



مجله علمی و تحقیقاتی

پژوهشی در اعجاز علمی قرآن

دکتر محمد علی رضایی

علوم جهان شناسی و ریاضیات
علوم زیست شناسی و پزشکی



پژوهشی در اعجاز علمی قرآن

سرشناسه: رضائی اصفهانی، محمدعلی، - 1341

عنوان و نام پدیدآور: پژوهشی در اعجاز علمی قرآن / محمدعلی رضائی اصفهانی

مشخصات نشر: رشت: کتاب مبین، 1380.

مشخصات ظاهری: 2 ج. (624 ص.)، مصور، نمودار

فروست: (انتشارات کتاب مبین، قرآن پژوهی؛ 7 و 8)

شابک: 964-91072-8-35000xریال: (دوره) ؛ 964-92400-6-3 (ج.1) ؛ 964-92400-7-1 (ج.2)

وضعیت فهرست نویسی: فهرست نویسی قبلی

یادداشت: پشت جلد به انگلیسی: M. A. Rezai. The critical study of the Quran's scientific miraculoll sness.

یادداشت: ج. 1 (چاپ دوم: 1381)؛ 35000 ریال: (دوره)

یادداشت: ج. 2 (چاپ دوم: 1381)؛ 5000 ریال: (دوره)

یادداشت: کتابنامه: ص. [609] - 616؛ همچنین به صورت زیرنویس

مندرجات: ج. 1. علوم کیهان شناسی و ریاضیات -- ج. 2. علوم زیست شناسی و پزشکی

موضوع: قرآن و علوم

موضوع: قرآن -- اعجاز

رده بندی کنگره: 6/BP103/ر54 پ 4 1380

رده بندی دیویی: 297/158

شماره کتابشناسی ملی: م 80-12653

ص: 1

اشاره

ص: 2

پژوهشی در اعجاز علمی قرآن

جلد اول : علوم کیهان شناسی و ریاضیات

ص: 3

اهداء:

این نوشتار را به آستان با عظمت اهل بیت علیهم السلام که قرآن های ناطق اند و روح بلند امام خمینی قدس سره الشریف که احیاگر اسلام شد و مرحوم پدرم که زمینه ساز این نوشتار شد تقدیم می کنم.

ص: 5

سپاسگزاری :

از زحمات استادان گرانقدر:

آیت الله معرفت و دکتر حجتی دامت برکاتهما تشکر می کنم و نیز از صبر و یاری مادر و همسر فداکارم سپاسگزارم.

ص: 6

جناب آقای محمد علی رضایی دانش آموخته محترم دانشگاه آزاد اسلامی با سلام و احترام هم اکنون که طی فراخوان پایان نامه های قرآنی دانشجویان کشور، پایان نامه تحصیلات تکمیلی شما در مقطع دکتری با عنوان «نقد و بررسی اعجاز علمی قرآن» بنابر نظر هیئت محترم داوران به رتبه نخست انتخاب شده است، ضمن ارج نهادن به تلاش و تحقیقات قرآنی شما، این لوح به شما تقدیم می شود.

سلامتی و دوام توفیقات جنابعالی را در راستای گسترش علوم و پژوهشهای قرآنی از خداوند متعال مسئلت می کنم.

مهدی کروی رئیس مجلس شورای اسلامی رمضان المبارک 1423ه. ق
آذرماه 1389

ص: 7

فهرست مطالب

ص: 11

فهرست مطالب

ص: 12

فهرست مطالب

ص: 13

فهرست مطالب

ص: 14

: قرآن کریم آخرین سروش آسمانی است که بر آخرین پیامبر یعنی حضرت محمد (صلی الله علیه و آله) فروآمد. و جهانیان را به نور و کمال هدایت کرد. قرآن نه فقط یک کتاب بلکه، یک معجزه است، که نشانه صدق پیامبر (صلی الله علیه و آله) می باشد و ازاین رو اعجاز قرآن از همان اوایل ظهور اسلام مورد توجه مسلمانان و مخالفان آنها قرار گرفت. اعجاز قرآن دارای ابعاد متفاوتی است مثل: فصاحت و بلاغت، محتوای عالی، اخبار غیبی و... پس از آشنائی مسلمانان با علوم یونان (از قرن دوم به بعد) و انطباق قرآن با علوم تجربی که از قرن چهارم هجری (در نوشته های بوعلی سینا) رخ نمود. نوع جدیدی از تفسیر قرآن پیدا شد که به نام تفسیر علمی خوانده شد و در دو قرن اخیر، در پی رشد چشمگیر علوم تجربی در غرب، این نوع از تفسیر اوج گرفت. در دامن تفسیر علمی، بعدی دیگر از اعجاز قرآن مطرح شد که به نام اعجاز علمی قرآن خوانده شد. و بسیاری از مفسران قرآن و صاحب نظران (پزشکان، مهندسان و...) در این حوزه قلم زدند. اما در این میان برخی راه افراط و تفریط را در پیش گرفتند. به طوری که برخی بیش از 300 آیه قرآن را با علوم تجربی تطبیق کردند و در بسیاری از موارد ادعای اعجاز علمی نمودند و برخی دیگر این مطالب را غیر صحیح و تحمیل بر قرآن دانستند و اعجاز علمی را به کلی منکر شدند. اما ما بر آنیم که راه میانه ای بینماییم و موارد صحیح اعجاز علمی را بپذیریم و ادعاهای نادرست را نقد کنیم.

موضوع تحقیق

: اعجاز علمی قرآن به مطالب و اسرار علمی گفته می شود که در قرآن بیان شده و در عصر نزول قرآن برای بشر معلوم نبوده و پس از پیشرفت علوم کشف شده است. ما در این نوشتار بر آنیم که اشکالات تفسیری و علمی انطباق آیات با علوم تجربی و نقاط

ضعف و قوت ادعاهای اعجاز علمی قرآن را بررسی کنیم. زیرا که گاهی مطالب علمی که با آیات قرآن تطبیق شده و به عنوان اعجاز علمی مطرح شده است، مطالبی سست یا نظریه‌هایی در کنار نظریه‌های رقیب بوده است و گاهی قواعد تفسیری در این مورد رعایت نشده است.

پرسش‌های تحقیق

1. کدامیک از آیات قرآن با یافته‌های قطعی علوم تجربی منطبق است؟
2. در چه مواردی این انطباق‌ها اعجاز علمی قرآن را اثبات می‌کند؟
3. در چه مواردی نظریه‌های علمی بر ظواهر آیات قرآن تحمیل شده است؟
4. اشکال‌های تفسیری این انطباق‌ها چیست؟
5. آیا تعارض ادعا شده بین برخی آیات با یافته‌های علوم تجربی صحیح است؟

اهداف تحقیق

الف: بیان مواردی از اعجازهای علمی قرآن که صحیح و قابل قبول است و حقانیت این کتاب مقدس را اثبات می‌کند. ب: بیان مواردی از اعجازهای علمی قرآن که ادعا شده است و غیر صحیح و غیر قابل قبول است. ج: جلوگیری از آثار سوء علم زدگی در تفسیر قرآن. د: جلوگیری از تعارض علم و قرآن.

انگیزه تحقیق

: پژوهشگر به قصد خدمت به آستان مقدس قرآن کریم و جلوگیری از افراط و تفریطها در انطباق قرآن با علوم تجربی و در راستای تفسیر بهتر قرآن کریم، این نوشتار را برشته تحریر در می‌آورد. امید است مورد قبول خدای متعال و مورد عنایت قرآن ناطق (امام عصر عجل الله تعالی فرجه الشریف) قرار گیرد.

پیشینه تحقیق

: تفسیر علمی، سابقه‌ای هزارساله دارد (یعنی از نوشته‌های بوعلی سینا شروع شده است) ولی ادعای اعجاز علمی قرآن، در دو قرن اخیر مطرح شده است، که بسیاری از

کشفیات علوم تجربی با قرآن منطبق شد و صحت و اتقان این کتاب الهی بیش از پیش به اثبات رسید. بسیاری از کتاب ها به انطباق قرآن با علوم تجربی یا تفسیر علمی پرداخته اند و یا ادعای اعجاز علمی قرآن را مطرح کرده اند. مثل: تفسیر الجواهر، از طنطاوی، تفسیر نمونه، از استاد مکارم شیرازی (و همکاران ایشان)، کتاب های عبد الرزاق نوفل، اولین دانشگاه و آخرین پیامبر، از دکتر پاک نژاد و بسیاری از دانشمندان هند و مصر و سوریه و... و در این میان، برخی از نویسندگان آثار دیگران را نقد کرده اند. برای مثال ادعای اعجاز عددی قرآن توسط دکتر رشاد خلیفه مطرح شد و توسط بسیاری از صاحب نظران نقد شده است. ما در فهرست منابع بسیاری از این کتابها را معرفی می کنیم. اما در این میان، کتابی که تمام موارد آیات مربوط به ادعای اعجاز علمی قرآن را جمع آوری کند و مورد نقد و بررسی قرار دهد نیافتیم.

ضرورت تحقیق

: افراط و تفریط برخی صاحب نظران در مورد مصادیق اعجاز علمی قرآن و نبودن کتابی مستقل و جامع در این زمینه، موضوع فوق را روشن می سازد. به ویژه آنکه بسیاری از مفسران قرآن از این مطالب استفاده کرده، و آنها را نقل می کنند، ولی فرصت کافی برای یک تحقیق عمیق و مستقل در این موارد را ندارند. و لذا بسیاری از نویسندگان در این مورد مرتکب خطاهای علمی یا تفسیری می شوند.

پیش فرض های تحقیق

: 1. قرآن کریم به عنوان وحی الهی به صورت متواتر و تحریف نشده به ما رسیده است. 2. ظنی بودن علوم تجربی در غالب موارد. 3. سازگاری علم و دین در حوزه اسلام.

فرضیه تحقیق

: قرآن کریم معجزه پیامبر اسلام (صلی الله علیه و آله) است که یکی از ابعاد آن، اعجاز علمی است که در برخی موارد قابل اثبات است اما اکثر مواردی که ادعای اعجاز علمی شده است نقدپذیر و یا غیر قابل قبول است.

روش تحقیق

: روش زمینه ای و موردی: در این روش، پژوهش گسترده ای از موقعیت فعلی و قبلی یک واحد انجام می شود و کنش و واکنشهای آن مورد بررسی قرار می گیرد. تحقیق ما بیان می کند که چه هست، نه اینکه چه خواهد بود. در این شیوه، متغیرهای گوناگون، در یک نمونه واحد بررسی شده و تصویر کاملی از آن ارائه می گردد. روش جمع آوری اطلاعات: در این تحقیق، به صورت استفاده از کتابخانه ها می باشد که عمدتاً از کتب و علوم تجربی استفاده شده است. هر چند در این شیوه تحقیق تأثیرات ذهنی پژوهشگر، غیر قابل اجتناب است؛ و لکن ما سعی می کنیم با رعایت انصاف و امانت، آنها را به حدّ اقل برسانیم.

محدودیت های تحقیق

: الف: محدودیتهای خارج از کنترل محقق: 1. تأثیر ذهن پژوهشگر، در انتخاب موارد و ارزیابی آنها غیر قابل کنترل است، گرچه کوشش کرده ایم این تأثیر را به حدّ اقل برسانیم. 2. پراکندگی موارد تفسیر علمی و اعجاز علمی در تفاسیر بزرگ و مفصل، که دسترسی به همه آنها دشوار می نماید. ب: محدودیت های تحت کنترل محقق (محدوده تحقیق): 1. در گستره علوم تجربی و انطباق آنها با قرآن، بحث و بررسی کنیم و متعرض علوم، نقلی و عقلی (غیر از اعجاز ریاضی) نشویم (چون انطباق قرآن با علوم عقلی و نقلی رساله مستقلی می طلبد). 2. تفسیر علمی را به حوزه قرآن محدود می کنیم، در حالی که روایات اسلامی نیز متعرض مطالب علمی جالبی شده اند. و الحمد لله رب العالمین قم-محمد علی رضائی
17/4/1378

بخش اول: کلیّات

اشاره

کلیّات

ص: 19

ص:

: با توجه به اینکه بحث اعجاز علمی قرآن از سویی زیر مجموعه بحث انطباق قرآن با علوم تجربی یعنی تفسیر علمی به شمار می آید و از سوی دیگر، زیر مجموعه اعجاز علمی قرآن محسوب می شود، در اینجا ناچاریم که فصل اول را به کلیاتی در مورد انطباق قرآن با علوم تجربی (تفسیر علمی) و بحث معجزه و اعجاز علمی اختصاص دهیم، تا واژه ها و مفاهیم و معیارهای بحث شفاف شود. در این راستا تاریخچه بحث انطباق قرآن با علوم تجربی و اعجاز علمی و اقسام و آثار آنها را یادآوری می کنیم و سپس مقصود خود را از علم بیان می داریم و آنگاه بحثی پیرامون معجزه، اعجاز قرآن و مقصود از اعجاز علمی ارائه می کنیم.

الف: تاریخچه اجمالی انطباق قرآن با علوم تجربی و اعجاز علمی

مقدمه

: قرآن کریم، معجزه آخرین پیامبر الهی حضرت محمد (صلی الله علیه و آله) است که برای راهنمایی انسانها نازل گردید. هر چند قرآن به زبان عربی واضح بر پیامبر اسلام فروفرستاده شد و حتی مردم به راحتی آن را درک می کردند و از آن بهره ها می بردند و در مواقعی که هدف و مقصود یک آیه روشن نبود به آسانی از طریق پیامبر (صلی الله علیه و آله) این مشکل حل می گردید. اما این دوران طلایی دیری نپایید و پیامبر (صلی الله علیه و آله) از بین مسلمانان رحلت کردند و آنان را با هزاران پرسش تنها گذارند. اینجا بود که احتیاج به تفسیر و تبیین قرآن آشکار شد به ویژه که هر سال بر قلمرو مسلمانان در سرتاسر جهان افزوده می گردید و هزاران نفر با هزاران سؤال و فکر جدید با اسلام و مسلمانان روبرو می شدند. از اینجا بود که مسلمانان به دنبال اصحاب، یاران و اهل بیت پیامبر (صلی الله علیه و آله) رفتند و از آنها تفسیر قرآن را خواستند. شیعیان به دنبال علی (علیه السلام) و اهل بیت (علیه السلام) که ثقل اصغر هستند روان شدند و گروههای دیگر اسلامی نیز هر کدام به دنبال

یکی از اصحاب پیامبر (صلی الله علیه و آله) حرکت کردند تا از سرچشمه زلال قرآن سیراب شوند. اینجا بود که علم تفسیر پیدا شد و راههای گوناگونی برای تفسیر قرآن ارائه گردید. یکی از این راه ها، تفسیر علمی بود که از همان سده های نخستین اسلام شروع شد و تا به حال ادامه دارد و نظریات موافق و مخالف زیادی را، برانگیخته است.

معنای اصطلاحی تفسیر علمی (انطباق قرآن با علوم تجربی)

اشاره

: تفسیر همان برداشتن پرده و حجاب از چیزی است و در مورد قرآن، روشن کردن نکات مشکل در الفاظ، معانی و اهداف یک آیه را تفسیر گویند. اما علم در اینجا مراد علوم تجربی است، یعنی علومی که با شیوه امتحان و تجربه (آزمایش و خطا) درستی و یا نادرستی نظریه ها و قوانین حاکم بر طبیعت را بررسی می کند. پس منظور از تفسیر علمی، همان توضیح دادن آیات قرآن، به وسیله علوم تجربی است. ولی تفسیر علمی، به شیوه های مختلفی (توسط مفسران یا غیر مفسران) انجام گرفته است، به همین خاطر، هرکس با توجه به شیوه عمل خاصی که از تفسیر علمی در ذهن خود مجسم کرده، در مقابل آن موضع مخالف، یا موافق گرفته و آن را تعریف کرده است و یا نام خاصی (مانند: تطبیق، تفسیر علمی، استخراج علوم از قرآن، استخدام علوم و تحمیل علوم بر قرآن) به آن داده است. مرحوم علامه طباطبائی (ره) در مورد روش متکلمان، فلاسفه و کسانی که علوم جدید را با آیات قرآن، وفق می دهند و آنچه موافق مذهب و رأی آنهاست از قرآن اخذ می کنند و آیات مخالف را تأویل می کنند، می فرماید: «این طریق از بحث را سزاوار است که تطبیق، بنامیم و نام تفسیر بر آن نگذاریم» (1) و یا دکتر ذهبی در التفسیر و المفسرون می گوید: «منظور ما از تفسیر علمی، آن تفسیر است که اصطلاحات علمی را، بر عبارت قرآن حاکم می کند و تلاش می نماید تا علوم مختلف و نظریات فلسفی را، از قرآن استخراج سازد.» (2) البته نظر علامه طباطبائی، به نوع خاصی از تفسیر علمی است و نظر دکتر ذهبی به نوع دیگری از تفسیر علمی است؛ که در ادامه اقسام تفسیر علمی را توضیح خواهیم داد.

- 1-1) المیزان، ج 1، ص 4 به بعد.
- 2-2) التفسیر و المفسرون، ج 2، ص 474 (بر خلاف نظر ذہبی تفسیر علمی را از تفسیر فلسفی جدا می کنیم).

: انسان در طول تاریخ خود، همواره با دو نوع معرفت، آشنا شده است: یکی معرفت دینی، یعنی علوم و معارفی که از طریق وحی و الهام، به واسطه پیامبران (علیه السلام) به دست او رسیده و او را به طرف خدا و ماورای طبیعت رهنمون شده است و دوم معرفت تجربی و عقلی او که با دقت در پدیده های طبیعی و تفکر، به دست آورده است (هر چند نوع دوم، خود به دو قسم علوم عقلی و تجربی تقسیم می شود). اما علوم بشری همواره این گونه مجاز نبوده است. دانشمندان دینی، علوم طبیعی، و انسانی در طی هزاران سال، جدا نبودند؛ بلکه گاهی یک نفر در یک زمان، فقیه، فیلسوف، پزشک و... بوده است. و از طرف دیگر، حوزه ها و موضوعات علوم طبیعی و الهی، به طور کامل و روشن تقسیم نشده بود، از این رو تداخل هایی در دو حوزه به وجود آمده بعضی از دانشمندان علوم تجربی، در مسائل خارج از حوزه خود، یعنی متافیزیک اظهار نظر کردند و یا متکلمان (دانشمندان دینی) در نتایج و موضوعات علوم تجربی دخالت ورزیدند و از اینجا بود که تعارض بین علم و دین ظاهر شد. این مسئله خصوصا در جهان غرب (اروپا) اوج گرفت و در دوران سخت قرون وسطی، دادگاههای تفتیش عقاید را پدید آورد. دوران رویارویی دانشمندان علوم تجربی و دینی، برای علوم و ادیان الهی تلخ و مصیبت بار بود و آثار سوء آن، هنوز در اروپا به چشم می خورد. یکی از این آثار سوء سرخوردگی از دین و دینداران بود که موجب گردید تا بسیاری از مکتبهای الحادی مانند مارکسیسم پیدا شوند و به اصل دین و دیانت بتازند. (1) این تجربه تلخ موجب شد که انسانها یکی از دو راه را انتخاب کنند: الف: جدا کردن مطلق حوزه های علم و دین (مانند نظریات کانت، اگزیستانسیالیست ها و پوزیتیویست ها) که بیشتر در اروپا مورد توجه قرار گرفت. (2) ب: توافق علم و دین که در این راه، بعضی زیاده روی کرده و تداخل علم و دین را قائل شدند و بعضی راه اعتدال در پیش گرفتند و سازگاری علم و دین را پیشنهاد نمودند. (3) آری تطبیق آیات الهی کتابهای مقدس، با علوم تجربی، یک واکنش طبیعی در مقابل

ص: 23

1- 1) برای اطلاع بیشتر ر. ک: استاد احمد امین، راه تکامل، ج 1، ص 65 به بعد، ترجمه آقایان بهشتی، لاری، امامی، انتشارات دار الکتب الاسلامیه.

2-2) ر. ک: درآمدی بر تفسیر علمی قرآن، از نگارنده، ص 223-267.
3-3) همان. (راه حل دوم در سرزمینهای اسلامی، بیشتر مورد توجه قرار گرفت و یک نوع از تفسیر علمی را به وجود آورد.)

نفی دین، توسط غربی ها بود و به دنبال تعارضات علم و دین در اروپا اوج گرفت. برای مثال در جریان محاکمه گالیله که عقیده به مرکزیت خورشید و حرکت زمین به دور آن داشت، در متن حکم دادگاه تفتیش عقاید این طور آمده است: «نظر به این که سکونت و مرکزیت آفتاب نسبت به زمین، عقیده ای است ضلالت آمیز و از جهت اختلاف واضح آن با تعالیم کتاب مقدس، باطل و منسوخ است. . .» (1). این متن ظهور کامل در این مطلب دارد که مسیحیان، تعالیم تورات و انجیل را با هیئت بطلمیوسی تطبیق نمودند، تا آنجا که مخالفت با اصول هیئت بطلمیوسی را ضلالت معرفی می کردند؛ ولی این حرکت تفسیری در غرب، ادامه نیافت، زیرا کتاب مقدس پس از رویارویی با علوم جدید هر روز عقب نشینی بیشتری کرد و ناسازگاری آن، با پیشرفت ها و کشفیات علوم تجربی آشکارتر گردید (به خلاف قرآن که سازگاری خاصی، با علوم داشته و یکی از ابعاد اعجاز آن، اعجاز علمی بود) ایان باربور فیزیک دان معاصر می نویسد: «مدتها پیش از داروین، دانش علمی، از اخترشناسی کوپرنیکی گرفته تا زمین شناسی جدید، سایه تردیدی بر نص گرایی (ترک تأویل) کتاب مقدس افکنده بود. به علاوه، تحلیل علمی نصوص کتاب مقدس، تحقیقات تاریخی و ادبی که به انتقاد برتر، موسوم شده بود، به دلایل بکلی متفاوتی، رفته رفته خطاناپذیری (معصومیت: مصونیت از خطا) متون مقدس را، مورد چون و چرا قرار داده بود.» (2). دکتر بوکای می نویسد: «تعداد مهمی از مفسران مسیحی، این هوشیاری را پیدا کرده اند که برای توجیه خطاها، دوری از حقیقت ها یا تناقض های قصص عهدین، این عذر را برای مصنفان کتاب مقدس بتراشند که آنان افکار و احساسات خود را به تبعیت از عوامل اجتماعی یک فرهنگ، یا اندیشه های متفاوت، بیان می کنند.» (3).

ص: 24

-
- 1- 1) علم و دین، اثر عباس علی سرفرازی، ص 17.
 - 2- 2) ایان باربور، علم و دین، ص 119-120، ترجمه خرمشاهی، (نشر دانشگاهی)
 - 3- 3) دکتر بوکای، مقایسه ای میان تورات، انجیل، قرآن و علم، ص 57، ترجمه مهندس ذبیح الله دبیر، چاپ سوم (دفتر نشر فرهنگ اسلامی)

: هنگامی که خورشید اسلام، در سرزمین عربستان طلوع کرد، اعراب آن سرزمین را که تعداد افراد با سواد آنها، از تعداد انگشتان انسان تجاوز نمی کرد، به علم و دانش دعوت کرد و قرآن را به عنوان معجزه معرفی نمود. قرآن با دعوت به تفکر و تعمق در آیات الهی، خلقت آسمان ها، زمین و... مردم را از خواب جهل و غفلت بیدار کرد. مسلمانان که با فتوحات عظیم در قرن اول هجری، به سرزمین های تازه ای دست یافته بودند، هر روز با افکار نو و ادیان دیگر آشنا می شدند و با فروکش کردن نسبی جنگها، تبادل فرهنگی بین اسلام، ادیان و تمدن های ایران، روم و یونان آغاز شد و ترجمه آثار دیگر ملل، در دوره هارون الرشید و مأمون شدت گرفت. (1) مسلمانان، علومى مانند: طب، ریاضیات، نجوم، علوم طبیعی و فلسفه را از یونان گرفتند و مطالب زیادی، به آنها اضافه کردند و در طی چند قرن، خود را به اوج قله دانش رساندند. چنانکه، مسلمانان در قرن سوم و چهارم هجری، بهترین کتابها را در زمینه طب (مانند قانون بوعلی سینا) در زمینه فلسفه (مانند شفای بوعلی سینا) ریاضیات و نجوم نگاشتند. حتی غرب که اصل این علوم را از یونان گرفته و به مسلمانان وام داده بود مجبور شد، دوباره آنها را از مسلمانان اخذ کند ازاین رو در قرن دوازده میلادی به بعد نهضت ترجمه در اروپا شکل گرفت و نظریات بوعلی سینا و ابن رشد، تا سالها در دانشگاه های اروپا، تفکر حاکم بود. باری، ترجمه و تألیف آثار غیر مسلمانان در زمینه علوم مختلف، موجب شد تا تعارضاتی بین ظاهر بعض آیات قرآن و علوم جدید به نظر آید. دانشمندان مسلمان، در همان قرنهای اولیه اسلام، در تلاش برای رفع این معضل، دو طریق را انتخاب کردند که به این شرح است: الف: رد مطالب باطل این علوم، که برای آگاهی مردم و ارشاد آنان صورت می گرفت زیرا بسیاری از مبانی فلسفی و علمی یونان، قابل خدشه و اشکال بود و از طرفی با دین اسلام هم به معارضه برخاسته بود. بر این اساس، کتابهایی مانند: تهافت الفلاسفه (تألیف ابو حامد غزالی) و مفاتیح الغیب (تألیف فخر رازی) نوشته شد. ب: انطباق آیات قرآن با علوم تجربی یونان، تا به مردم ثابت کنند که قرآن بر حق و

ص: 25

مطالب علمی آن صحیح است و حتی برخی سعی کردند بدین وسیله اعجاز علمی قرآن را اثبات کنند. آنان آیاتی از قرآن، مانند آسمانهای هفت گانه (سبع سماوات) را بر سیارات هفت گانه که در نجوم یونانی، اثبات شده بود، حمل کردند. فخر رازی (544-606 ق) در تفسیر کبیر خود در مورد آیه شریفه: *فَسَوَّاهُنَّ سَبْعَ سَمَاوَاتٍ وَ هُوَ بِكُلِّ شَيْءٍ عَلِيمٌ* (1) می گوید: «بدانکه قرآن دلالت بر وجود هفت آسمان دارد و اصحاب هیئت می گویند: نزدیکترین آنها به ما، کره قمر (ماه) است و فوق آن کره عطارد، سپس زهره، خورشید، مریخ، مشتری و زحل است.» (2) از بین فلاسفه، بوعلی سینا (370-428 ق) سعی کرد بین فلسفه (به معنای عام آن که شامل علم هم می شود) و قرآن جمع کند و عرش را همان فلک الافلاک (فلک نهم هیئت بطلمیوسی) قرار داد. (3) در مورد تاریخ تفسیر علمی، علامه طباطبائی (در مورد متکلمان قرن دوم هجری که بعد از ورود فلسفه یونان و پیدایش آرای کلامی، به فرقه های مختلف تقسیم شدند و هر کدام آیات را بر نظر خود تطبیق می کردند) می فرماید: «متکلمان و نظرات فرقه ای آنها موجب شد تا بر طبق اختلاف نظرات خود در تفسیر قرآن، گام بردارند و هر کدام آنچه را که موافق نظرشان (مذهبشان) بود می گرفتند و آنچه را که مخالف آن بود تأویل می کردند. . . بهتر است این طریقه را تطبیق بنامیم و تفسیر نگوئیم.» (4) ایشان نظیر همین کلام را، در مورد فلاسفه، که آیات را با مطالب فلسفی تطبیق می کردند، ابراز کرده و می فرماید: «آنها آیات را با فلسفه، به معنای اعم (یعنی ریاضیات، طبیعیات، الهیات و اخلاق) تطبیق می کردند، خصوصاً مشائین (پیروان فلسفه ارسطویی) که آیات وارده در حقایق ماورای طبیعی و آیات خلق و پیدایش آسمانها و زمین، آیات برزخ و معاد را تأویل می کردند، حتی آنها آیاتی را که با فرضیه ها و اصول موضوعه علوم طبیعی سازگار نبود تأویل می نمودند.

ص: 26

-
- 1- (1) بقره/29.
 - 2- (2) فخر رازی، تفسیر الکبیر، ج 1، ص 144 (چاپ دار الکتب العلمیه بیروت سال 1411)
 - 3- (3) رسائل ابن سینا، ص 128-129، برای اطلاع بیشتر ر. ک: کتاب التفسیر و المفسرون، ج 2، ص 419 به بعد.
 - 4- (4) تفسیر المیزان، ج 1، ص 6.

برای مثال: نظام افلاک کلیه و جزئی، ترتیب عناصر، احکام فلکی و عنصری و... با اینکه آنها تصریح کرده بودند که این نظریه ها، مبتنی بر اصولی است که بدیهی نیست و دلیلی هم بر آنها اقامه نشده است. (1) این تطبیق یا تفسیر علمی، قرن‌ها ادامه داشته است و در این زمینه علمای اهل سنت و شیعه، هر دو اقدام به تفسیر علمی کرده اند. برای مثال: علامه مجلسی (م 1111 ق) در تفسیر همان آیه شریفه **ثُمَّ اسْتَوَىٰ إِلَى السَّمَاءِ فَسَوَّاهُنَّ سَبْعَ سَمَاوَاتٍ** (2) می‌فرماید: «هفت آسمان بدل یا تفسیر است (برای السماء) و هفت گانه بودن آسمانها، منافاتی با افلاک نه گانه که منجمان اثبات کرده اند ندارد؛ زیرا فلک هشتم و نهم در زبان دینی به نام کرسی و عرش نامیده شده است. (3) سپس این عقیده که «همه علوم، در قرآن وجود دارد» (چنانکه تعدادی از مفسران و غیر آنها مانند: غزالی، سیوطی و... عقیده داشتند) موجب شد که این نوع تفسیر رشد کند و مورد توجه بیشتر قرار گیرد. (4) البته توجه قرآن به علم و ذکر مطالب علمی در مورد آسمانها، کرات، زمین و گیاهان در توجه مسلمانان به علوم و رشد آنها و توجه به رابطه قرآن با علم و در نتیجه رشد تفسیر علمی کمک شایانی کرد. البته توجه قرآن به علم و ذکر مطالب علمی در مورد آسمانها، کرات، زمین و گیاهان در توجه مسلمانان به علوم و رشد آنها و توجه به رابطه قرآن با علم و در نتیجه رشد تفسیر علمی کمک شایانی کرد.

تفسیر علمی در یک قرن اخیر و علل گسترش آن

: در یک قرن اخیر، تفسیر علمی و اعجاز علمی قرآن مورد توجه مسلمانان و مفسران قرار گرفت و کتابهای زیادی در این مورد نوشته شد و حتی فردی مثل طنطاوی، یک دوره تفسیر مستقل در این موضوع نوشت (تفسیر جواهر القرآن) که ما در بحث های آینده، شمار زیادی از این کتابها را معرفی خواهیم کرد. ولی این نکته قابل توجه است که با آنکه بیش از هزار سال، از عمر تفسیر علمی می‌گذرد اما در این یک قرن اخیر، اوج گرفت و مورد توجه طبقه تحصیل کرده جامعه و مفسران و

ص: 27

3-3) بحار الانوار، ج 57، ص 5، (چاپ دار الکتب الاسلامیه تهران) ، علامه مجلسی (م 1111 ق) از علمای بزرگ شیعه است که صاحب کتابهای متعدد بوده و مورد توجه دانشمندان امامیه می باشد.

4-4) ما در بخش بعدی این قول را با دلایل موافق و مخالف بررسی کامل می کنیم.

دانشمندان قرار گرفت. در مصر (1)، ایران، هند (2) و کشورهای دیگر اسلامی، تلاش و سعی برای انطباق آیات قرآن با علوم تجربی آغاز شد و هرکس تحت عنوانی خاص، کتابی نوشت. در این میان نام بسیاری از دانشمندان علوم تجربی (مانند پزشکان، مهندسان و...) به چشم می خورد که بعضی از راه دلسوزی و برخی از طریق شیطننت، دست به تفسیر علمی قرآن زدند و مفسران عالیقدر شیعه و سنی نیز، از این قافله عقب نمانده و تفسیرهای جدید با آمار، ارقام، قوانین و نظریات جدید علوم تجربی، همراه گشت. در این مورد علل مختلفی وجود داشته که ما به مهم ترین آنها اشاره می کنیم: علت اول: حس دفاع از حقایق دینی: در مقابل حمله به دین که در اروپا انجام شد و امواج آن به کشورهای اسلامی نیز وارد شد. در اروپا پس از پیروزی اصالت حس (پیروان هیوم) و رشد بی سابقه علوم تجربی، در دو قرن اخیر (قرن نوزده و بیست میلادی) تعارضی بین علم و دین، شروع گردید. همان طور که در قسمت «پیشینه تاریخی تفسیر علمی در غرب» بیان کردیم؛ کتاب مقدس به خاطر نقاط ضعف و تحریفات و اختلاط آن، با هیئت بطلمیوسی و داستانهای مجعول، نتوانست حقایق علمی را، تحمل کند و کم کم تعارضی عمیق، بین آیات کتاب مقدس و کلیسا از یک طرف و دانشمندان علوم تجربی (مانند طرفداران نظریه تکامل انواع) از طرف دیگر شروع شد و در نهایت این جریان به پیدایش مکتبهای الحادی و مخالف دین (مانند مارکسیسم) منجر شد که در اوایل قرن بیستم میلادی، این جریانات رشد چشمگیری در غرب پیدا کردند. آنها از ضعف بنیادهای دینی مسیحیت، استفاده کردند و افکار خود را تبلیغ نموده و تا آنجا پیش رفتند که موفق به تشکیل حکومت الحادی کمونیستی در روسیه (شوروی سابق) شدند (البته دلایل دیگری هم، به رشد آنان کمک کرد) هر چند پیشینه تعارض کلیسائیان با دانشمندان علوم تجربی، به قرون وسطی برمی گردد اما یکی از قله های اوج آن در اواخر قرن نوزدهم و اوایل قرن بیستم بود. این برخوردها در کتابها و مجلات منعکس شد و کم کم به زبان عربی ترجمه گردید و به کشورهای اسلامی سرازیر گشت.

ص: 28

1-1) در مصر بعد از ورود سید جمال الدین اسدآبادی (1315 ق) و تربیت شاگردانی مانند عبده، تفسیر علمی آغاز شد. او به شاگردان تعلیم داد که اسلام با تمدن و پیشرفت در زندگی معارضت ندارد و تفسیر قرآن را با توجه به این مطلب آغاز کرد.

2-2) در هند از پیشگامان این حرکت، می توان از سر احمد خان هندی (1817 م) و سید امیر علی (1265 ق) را نام برد که کوشش کردند مسائل دینی را با علوم جدید آمیخته کنند. برای اطلاع بیشتر به کتاب تاریخ نهضت‌های دینی-سیاسی معاصر، اثر آقای دکتر علی اصغر حلبی، ص 146 مراجعه شود.

در این میان، مصر از اولین کشورهایی بود که تحت تأثیر این افکار قرار گرفت زیرا از لحاظ جغرافیایی، مصر، به اروپا نزدیکتر و در ضمن، یک مرکز تمدن و فرهنگ قدیمی بود و بسیاری از روشنفکران مسلمان آنجا که به اروپا مسافرت کرده و یا در آنجا تحصیل کرده بودند، به همراه علم و تکنیک، این افکار را برای ملل خود به ارمغان آوردند. مسلمانان غیور و دانشمندان اسلامی، دریافتند که اصل دین در خطر است و افکار جوانان مسلمان، ممکن است دستخوش الحاد و گروههای مارکسیستی گردد. از طرف دیگر می دانستند که این تعارض بین علم و دین، در جهان اسلام زمینه ای ندارد، زیرا اسلام خود حامی و مشوق علم است. ازاین رو ضروری بود که این حقیقت مهم برای مسلمانان آشکار شود که اسلام با پیشرفت علوم تجربی و حقایق علمی، تعارضی ندارد بلکه علم قطعی، مؤید دین اسلام و اسلام مؤید علم قطعی است. ظواهر آیات و روایات با علوم تجربی قابل جمع است و اگر تعارضی به چشم می خورد ابتدایی و بدوی است که با تأمل رفع می شود. به این علت بود که بسیاری از دانشمندان و مفسران مسلمان به میدان آمدند و با تذکر حقایق علمی قرآن (که مورد قبول علوم تجربی بود) و با جمع کردن بین نظریه های علمی و ظواهر قرآن، به رفع آن توهم (تعارض بین علم و دین) همت گماشتند، هر چند در این بین افراط و تفریطهایی، صورت گرفت و همه افراد در یک ردیف عمل نکرده اند. (1) علت دوم: علت دیگر اوج گیری تفسیر علمی در یک قرن اخیر، در بین مسلمانان این بود که عده ای از مفسران و علمای دین و یا دانشمندان علوم تجربی که حس دینی قوی داشتند، کوشش کردند با استخدام علوم تجربی، اعجاز قرآن را اثبات کنند. قرآن که کتاب آسمانی و وحی شده بر پیامبر اسلام (صلی الله علیه و آله) است، معجزه جاوید اوست و همیشه، سند زنده و حاضر برای حقانیت اسلام بوده است و جنبه های گوناگونی، از اعجاز آن اثبات شده است (مانند فصاحت، بلاغت، عدم تعارض و تناقض در آن، آهنگ عجیب آن و تأثیر فوق العاده بر انسانها) و با پیشرفت علوم و فنون بشری، هر زمان، بعد تازه ای از اعجاز آن به اثبات می رسد. یکی از جنبه های اعجاز قرآن که در یک قرن اخیر، مورد توجه دانشمندان قرار گرفته است، جنبه اعجاز علمی قرآن است. آری قرآن، مثالها و مطالب علمی فراوانی، ارائه می کند که با جدیدترین قوانین و نظریات

1-1) ما در بررسی نمونه های اعجاز علمی، در بخش های بعدی کتاب به این افراط و تفریطها اشاره خواهیم کرد.

اثبات شده علمی، موافقت دارد و همین نکته، عجیب مورد توجه دانشمندان مسلمان، مفسران، حتی بسیاری از پزشکان، مهندسان مسلمان و غیر مسلمان قرار گرفت؛ تا آنجا که بسیاری از غربی ها، مجذوب این بعد علمی قرآن شدند و به حقانیت اسلام پی بردند و به دین اسلام مشرف شدند. (1) از این رو بسیاری از مفسران شیعه و سنی کوشش کردند، با کنار هم گذاردن مطالب علمی و آیات قرآن، اعجاز علمی قرآن را اثبات کنند. برای مثال تفسیر نمونه (2) از شیعه و جواهر القرآن طنطاوی (3) از اهل سنت و نیز کتاب اولین دانشگاه و آخرین پیامبر از دکتر پاک نژاد، کتاب های عبد الرزاق نوفل و ده ها کتاب دیگر در این زمینه نوشته شده است. (4) در این زمینه نمونه های زیادی از آیات قرآن که نشان دهنده اعجاز آن است وجود دارد. و فقط در اینجا اشاره می کنیم که قرآن در چهارده قرن قبل، در سرزمین عربستان، مطالبی در مورد آسمانها، زوجیت گیاهان، حرکت خورشید، زمین و... بیان کرده که امروز پس از هزار و اندی سال، دانشمندان علوم تجربی به حقانیت آنها پی برده اند و جالب این است که بسیاری از نظرات قرآن، در محیطهای علمی آن زمان (مانند تمدن ایران، روم و یونان) قابل قبول نبوده؛ چرا که هیئت بطلمیوسی حاکم بر افکار دانشمندان نمی پذیرفت که زمین حرکت کند و حتی گالیله را، به جرم چنین سخنی (قرنها پس از بیان قرآن) محاکمه و محکوم کردند. (5) علت سوم: علت دیگری که می توان برای رشد تفسیر علمی در قرن اخیر ذکر نمود، رشد افکار التقاطی و انحرافی بعضی از روشنفکران در جوامع اسلامی بود. بعضی از مسلمانان که به کشورهای غربی مسافرت کرده یا در آنجا تحصیل نموده و یا به نوعی تحت تأثیر پیروزی اصالت حس و پیشرفت اعجاب انگیز علوم تجربی، در اروپا قرار گرفتند، سعی کردند به تقلید کورکورانه از غربی ها بپردازند. آنها روش حسی و تجربی را تنها راه پیشرفت دانستند و راه عقل و وحی را مسدود دانسته و سعی کردند آیات قرآن را با

ص:30

-
- 1-1) در این مورد کتابهای زیادی نوشته شده است برای نمونه ر. ک: دکتر بوکای؛ کتاب مقایسه ای میان تورات، انجیل، قرآن و علم، سید علی اکبر صداقت، کتاب قرآن و دیگران می توان اشاره کرد.
- 2-2) تفسیر نمونه، 27 جلدی، اثر آیه الله مکارم شیرازی و همکاران، چاپ مدرسه الامام امیر المؤمنین (علیه السلام)، قم.

- 3-3) طنطاوی (1287-1358 ق) شاعر، نویسنده و فیلسوف مصری، صاحب تألیفات بسیار از جمله التاج المرصع بجواهر القرآن العلوم.
- 4-4) ما نام این افراد و کتابهایشان و نظرات آنها را در بررسی نمونه های اعجاز علمی بیان خواهیم کرد.
- 5-5) ر. ک: عباس علی سرفرازی، علم و دین، ص 16 به بعد، چاپ دفتر نشر و فرهنگ اسلامی، چاپ چهارم.

علوم تجربی، تطبیق دهند و در مواردی که ظاهر آیات با علوم تجربی ناسازگاری داشت به تأویل آیات یا تفسیر به رأی آنها پرداختند. این گروه در جوامع اسلامی زندگی می کردند و سعی در جذب جوانان مسلمان و تشکیل گروهها و تغییر وضع اجتماعی، به نحو دلخواه داشتند. برخی از این عده، معتقد به اسلام بودند ولی اغلب گرایشات غیر اسلامی داشتند (مانند مارکسیستها یا. . .) و برخی دیگر در ظاهر مسلمان بودند و در باطن غیر مسلمان. یعنی از روش نفاق استفاده می کردند زیرا می دانستند که اگر از اول، اصل دین را انکار کنند، نمی توانند بین جوانان مسلمان و جوامع اسلامی پایگاهی کسب نمایند از این جهت با حفظ ظاهر آیات و روایات، محتوای آنها را بر افکار خود تطبیق می نمودند؛ تا آنجا که هابیل و قابیل را اشاره به دو دوره جامعه (جامعه بی طبقه و دوره فئودالیسم) می گرفتند (1) و یا روح را خاصیت و اثر ماده معرفی می کردند و نبوت را نوعی نبوغ، می خواندند (2)، که برای اصلاح جامعه، قانون گذاری می کند. ما در بخش های بعدی کتاب، نمونه های منفی و انحرافی تفسیر علمی را، نیز ذکر خواهیم کرد و آنها را مورد بررسی قرار خواهیم داد. ورود این گروه، به عرصه تفسیر علمی، موجب شد تا بعضی از دانشمندان و مفسران اسلامی یکسره این روش را تخطئه کنند. برای نمونه به این سخن توجه کنید: «نمونه ای از این کژاندیشی را، می توان در تفسیر طنطاوی دید؛ او در زمانه ای می زیست که علوم غربی، تازه به مصر راه یافته و فرهنگ اروپایی بر افکار مسلمانان سیطره پیدا کرده بود و او به گمان خود، برای آنکه مسلمانان را از فریفتگی در برابر فرهنگ غرب یازدارد، در کتاب جواهر القرآن کوشید تا بسیاری از مسائل علمی را با آیات قرآن تطبیق دهد.» (3) علامه طباطبائی (ره) در تفسیر المیزان در این باب سخنی دارند که گذشت. (4) استاد شهید مطهری در مورد تأثیر اصالت حس اروپا در بین مسلمانان می گویند: «چنانکه می دانیم در اروپا روش حسی و تجربی در شناخت طبیعت بر روش قیاسی پیروز شد پس از این پیروزی این فکر پیدا شد که روش قیاسی و عقلی در هیچ جا، اعتبار ندارد

ص: 31

-
- 1- 1) استاد آیه الله مکارم شیرازی، تفسیر به رأی، ص 78.
 - 2- 2) تفسیر المیزان، ج 1، ص 7 به بعد.
 - 3- 3) استاد مصباح یزدی، معارف قرآن، ص 226-227.
 - 4- 4) تفسیر المیزان، ج 1، ص 7 به بعد.

تنها فلسفه قابل اعتماد، فلسفه حسی است نتیجه قهری این نظریه، این شد که الهیات به سبب خارج بودن از دسترس حس و تجربه، مشکوک، مجهول و غیر قابل تحقیق اعلام شود و برخی آنها را یکسره انکار کنند. این جریانی بود که در جهان غرب رخ داد. در جهان اسلام، سابقه موج مخالفت با هر گونه تفکر و تعمق، از طرف اهل حدیث از یک طرف و موفقیت‌های پی در پی روش حسی، در شناخت طبیعت از طرف دیگر و دشواری تعمق و حل مسائل فلسفی از جانب سوم، گروهی از نویسندگان را سخت به هیجان درآورد و موجب پیدایش یک نظریه تلفیقی در میان آنها شد مبنی بر اینکه: الهیات قابل تحقیق است ولی در الهیات نیز، منحصر لازم است از روش حسی و تجربی که برای شناخت طبیعت، مورد استفاده قرار می‌گیرد استفاده کرد. فرید وجدی در کتاب «علی اطلال المذاهب المادی» و سید ابو الحسن ندوی در «ما خسر العالم بانحطاط المسلمین» و همچنین نویسندگان اخوان المسلمین مانند: سید قطب، محمد قطب و غیر اینها، این نظر را تبلیغ و نظر مخالف را تخطئه می‌کنند.» (1).

جمع بندی و نتیجه گیری:

از تمام مطالب گذشته روشن شد که انطباق قرآن با علوم تجربی، از قرن دوم هجری شروع شد و به زودی جای خود را به عنوان یک روش تفسیر قرآن باز کرد و بسیاری از مفسران، فلاسفه، متکلمان و محدثان به آن روی آوردند. (2) در یک قرن اخیر، در جوامع اسلامی، توجه بیشتری به این روش تفسیری شد، تا آنجا که بسیاری از روشنفکران و مفسران و حتی متخصصان علوم تجربی هم به تفسیر آیات به وسیله علوم تجربی و اثبات اعجاز علمی قرآن روی آوردند، هر چند هدف هر گروه، یا فردی از این نوع تفسیر با دیگران تفاوت داشت. بطور خلاصه علل عمده شروع و گسترش این روش تفسیری در بین مسلمانان چنین بود: 1. توجه قرآن به علم، ذکر مثالهای علمی و ترغیب به تفکر در آیات الهی در آسمانها، زمین و خود انسان که موجب رشد علوم، معارف و مقایسه آنها با آیات قرآن شد. 2. ترجمه آثار علوم طبیعی و فلسفی از یونان، روم و ایران، به عربی و نشر آن در بین مسلمانان که از قرن دوم هجری به بعد صورت گرفت.

ص: 32

2-2) برای اطلاعات بیشتر از تاریخ انطباق قرآن با علوم تجربی ر. ک:
درآمدی بر تفسیر علمی قرآن، محمد علی رضائی اصفهانی، انتشارات
اسوه، 1365 ش.

3. این تفکر که همه علوم در قرآن هست و ما باید آنها را از آیات، به دست آوریم. 4. توجه به علوم طبیعی و کشفیات جدید، برای اثبات اعجاز علمی قرآن نیز به رشد تفسیر علمی کمک شایانی کرد. 5. پیروزی تفکر اصالت حس، در اروپا و تأثیرگذاری آن بر افکار مسلمانان و به وجود آمدن گروه‌های التقاطی یا انحرافی، در میان مسلمانان که به تأویل و تطبیق آیات قرآن، منجر شد. 6. حس دفاع دانشمندان مسلمان در مقابل حملات غربی ها به دین و القای تفکر تعارض علم و دین، موجب شد تا سازگاری آیات قرآن با علوم تجربی، در تفاسیر و کتاب ها وارد شود.

ب: تقسیم اجمالی علوم بشری:

علم چیست؟

مفهوم لغوی کلمه علم و معادلهای آن، مثل دانش و دانستن، روشن است (1). ولی «علم» معانی اصطلاحی مختلفی دارد که ما برای روشن کردن مقصود خود، از این کلمه، ناچاریم اشارات مختصری به آنها بکنیم. واژه علم در این موارد و معانی به کار می رود: 1. اعتقاد یقینی مطابق با واقع، در برابر جهل بسیط و مرکب. 2. مجموعه قضایایی که مناسبتی بین آنها در نظر گرفته شود، هر چند قضایای شخصی و خاص باشد مانند علم تاریخ (دانستن حوادث خاص تاریخی)، علم رجال و... 3. مجموعه قضایای کلی که محور خاصی برای آنها لحاظ شده و هر کدام از آنها قابل صدق و انطباق بر موارد و مصادیق متعدد می باشد، هر چند قضایای اعتباری و قراردادی باشد. به این معنا علوم غیر حقیقی و قراردادی مانند لغت و دستور زبان هم، علم خوانده می شود. 4. مجموعه قضایای کلی حقیقی (غیر قراردادی) که دارای محور خاصی باشد و این اصطلاح علوم نظری و علمی، از جمله الهیات و ما بعد الطبیعه را در برگیرد.

ص:33

1-1) منطقین علم را: حصول صوره الشیء عند العقل (حاصل شدن صورت چیزی در ذهن انسان) می دانند چنانچه مرحوم مظفر در مقدمه کتاب المنطق می گوید. ولی فلاسفه آن را به علم حصولی و حضوری تقسیم می کنند و بحث ما در علم حصولی است که همان معنای منطقی علم است، هر چند در این زمینه فلاسفه غرب سخنان دیگری دارند که در خلال بحث به آنها اشاره خواهد شد.

5. مجموعه قضایای حقیقی که از راه تجربه حسی قابل اثبات باشد و این همان اصطلاحی است که پوزیتیویست ها، به کار می برند و بر اساس آن، علوم و معارف غیر تجربی را علم نمی شمارد؛ این اصطلاح امروزه در سطح جهان رواج یافته و طبق آن، علم را در مقابل فلسفه قرار می دهند. (1) هر چند جعل اصطلاح اشکال ندارد اما اصطلاح اخیر، به خاطر دیدگاه خاص پوزیتیویست ها (2) در دایره معرفت یقینی و شناخت واقعی انسان است که آن را محدود به امور حسی و تجربی می پندارند و لذا اندیشیدن، در ماورای طبیعت را لغو و بی حاصل می دانند. (3) 6. در روایات اسلامی، علم به معنای دیگری نیز آمده است: «نوری که توسط خدا در قلب می تابد». ولی این علم حقیقی یا نورانی (4)، از مورد بحث ما خارج است و ما اینجا در مورد علوم ظاهری سخن می گویم. منظور ما از علم در اعجاز علمی معنای پنجم می باشد (علوم قابل تجربه حسی که پوزیتیویست ها می گویند) پس علم به معنای فلسفه و یا الهیات، از دایره بحث ما خارج است زیرا کسانی که قرآن را با علوم تجربی، تطبیق می کنند بیشتر نظر به همین علوم قابل تجربه حسی دارند.

تقسیم بندی علوم بر اساس روش:

در این تقسیم، علوم، به چهار گروه تقسیم می شود که به این شرح است:
الف: علوم تجربی (5): که شامل دو قسم می شود: اول: علوم طبیعی (6) مانند: فیزیک، شیمی، زیست شناسی و... دوم: علوم انسانی (7) مانند: جامعه شناسی، اقتصاد و... روش این علوم، بر اساس مشاهده و تجربه حسی است.

ص: 34

-
- 1- علم در نظر آنان مطابق با کلمه Science است.
 - 2- (2) Positivisme مکتبی که توسط آگوست کنت (Conte Auguste 1789-1857 م) بنیاد نهاده شد و ریشه او در اصالت حس هیوم بود که معرفت بشر را، محدود به تجربه حسی می داند.
 - 3- (3) استاد مصباح یزدی، آموزش فلسفه، ج 1، ص 61، با تلخیص.
 - 4- (4) ر. ک: محمد محمدی ری شهری، میزان الحکمه، ج 6، ماده علم.
 - 5- (5) Experimental Sciences
 - 6- (6) Natural Sciences
 - 7- (7) Humanities Sciences

ب: علوم عقلی: که آن نیز شامل دو قسم می شود: اول: علوم منطق و ریاضیات که تا قبل از برتراند راسل، گمان می شد ریاضیات اصل منطق است ولی او اثبات کرد که منطق، اصل ریاضیات است. دوم: علم راجع به واقع، یعنی فلسفه که شامل فلسفه های مضاف (مانند فلسفه اخلاق، فلسفه تاریخ و . . .) و فلسفه های غیر مضاف (مانند متافیزیک یا امور عامه) می شود. ج: علوم نقلی: مانند علم تاریخ، لغت و . . . که در آنها از نقل استفاده می گردد (البته منظور در اینجا علوم تعبدی شرعی نیست) د: علوم شهودی: که با علم حضوری، به دست می آید مانند: علوم پیامبران (علیه السلام) و عرفا. شاید این طبقه بندی، کاملترین تقسیم علوم باشد. که تا کنون ارائه شده است. (1)

پ: آیا همه علوم بشری در قرآن موجود است؟

اشاره

در این مورد سه دیدگاه عمده وجود دارد که بصورت مختصر بدانها اشاره می کنیم و دلایل آنها را مورد بررسی قرار می دهیم:

دیدگاه اول:

اشاره

همه علوم بشری در قرآن وجود دارد: برای اولین بار این اندیشه در کتاب «احیاء العلوم» و «جواهر القرآن» ابو حامد غزالی (م 505 ق) دیده شده است. او سعی کرد که نشان دهد همه علوم را می توان از قرآن استخراج کرد. او می نویسد: «پس علوم، همه آنها در افعال و صفات خدا داخل است و خداوند در قرآن، افعال ذات و صفات خود را توضیح می دهد و این علوم بی نهایت است و در قرآن به اصول و کلیات (مجامع) آنها اشاره شده است.» (2) سپس ابو الفضل المرسی (570-655 ق) که صاحب کتاب تفسیر است این دیدگاه را بصورت افراطی می پذیرد و می گوید: «همه علوم اولین و آخرین در قرآن وجود دارد.» (3)

ص: 35

1- 1) برای آگاهی از تقسیم بندی های دیگر علوم، ر. ک: درآمدی بر تفسیر علمی قرآن، از نگارنده.

- 2-2) احياء العلوم، ج 1، ص 289 چاپ دار المعرفة، بيروت.
- 3-3) ر. ك: التفسير و المفسرون، ج 2، ص 478-482.

آنگاه بدر الدین زرکشی (م 764 ق) در «البرهان» این نظریه را می پذیرد. (1) و پس از او جلال الدین سیوطی (م 911 ق) در کتاب «الاتقان فی علوم القرآن» و «الاکلیل فی استنباط التنزیل» دیدگاه غزالی و المرسی را می پذیرد و تقویت می کند. (2) و مرحوم فیض کاشانی (م 1091 ق) هم در مقدمه تفسیر «صافی» این دیدگاه را به صورت خاصی در قسمتی از علوم می پذیرد. (3) در عصر جدید هم با پیشرفت علوم این دیدگاه تقویت شد و کسانی مثل طنطاوی جوهری (متولد 1862 م) در تفسیر مشهور «الجواهر فی تفسیر القرآن» سعی کرد تا بسیاری از علوم جدید را به قرآن نسبت دهد. و جدیدترین تمایل نسبت به این نظریه از طرف شخصی بنام رضا نیازمند در سال گذشته (1375 ش) اظهار شد که در مقاله ای نوشت: «کسی که قرآن را قبول داشته باشد، باید قبول کند که مطالب آن شامل کلیه علوم هم هست و در آن هر چیز بر اساس دانش تفصیل داده شده است.» (4)

دلایل دیدگاه اول:

1. ظاهر برخی آیات قرآن دلالت بر این دارد که همه چیز در قرآن وجود دارد. مثل: تَزَلْنَا عَلَيْكَ الْكِتَابَ تِبْيَانًا لِّكُلِّ شَيْءٍ (5) و کتاب را بر تو نازل کردیم در حالی که بیان کننده هر چیز است. 2. آیاتی که اشاره به علوم مختلف می کند. مثل: آیه ای که از حساب سخن می گوید اشاره به علوم ریاضی دارد: وَ كَفَىٰ بِنَا حَاسِبِينَ (6) و از آیه رَفِيعُ الدَّرَجَاتِ (7) با حساب ابجد 360 درجه بودن درجات دایره را در هندسه استخراج می شود. و علم پزشکی از آیه وَ إِذَا مَرِضْتُ فَهُوَ يَشْفِينِ (8) بدست می آید. 3. روایاتی که دلالت می کند همه علوم در قرآن کریم وجود دارد. مثل: از امام باقر (علیه السلام) روایت شده که فرمودند:

ص:36

-
- 1-1) البرهان فی علوم القرآن، ج 2، ص 181 چاپ دار المعرفه، بیروت.
 - 2-2) الاکلیل فی استنباط التنزیل، ص 2 و الاتقان، ج 2، ص 271-282 دار الکتب العلمیه، بیروت.
 - 3-3) تفسیر صافی، ج 1، ص 57.
 - 4-4) مجله بینات، سال سوم، شماره 10، ص 21 تابستان 1375 ش.
 - 5-5) نحل/89.
 - 6-6) انبیاء/47.

7 - 7 (غافر/15.
8 - 8 (شعراء/80.

ان الله تبارک و تعالی لم یدع شیئا تحتاج الیه الامه الا نزلہ فی کتابہ و بینہ لرسولہ (1) خداوند تبارک و تعالی هیچ چیزی را که مسلمانان به آن محتاج می باشند، فروگذار نکرده است مگر آنکه آنها را در قرآن، نازل فرمود و برای پیامبر (صلی الله علیه و آله) بیان کرده است. 4. دلیل دیگر بر وجود همه علوم در قرآن، مسئله بطون آن است که در روایات متعددی وارد شده که قرآن دارای بطون مختلف است. (2) غزالی در «احیاء العلوم» به همین مطالب استشهاد کرده و تعداد علوم قرآن را تا هفتاد و هفت هزار و دویست علم ذکر کرده است. و بعد می گوید این عدد چهار برابر می شود، چون هر کلمه ظاهر و باطن دارد و حد و مطلع دارد (3). تذکر: دلایل این دیدگاه را در هنگام ذکر دیدگاه دوم و سوم مورد بررسی و نقد قرار می دهیم.

دیدگاه دوم:

قرآن فقط کتاب هدایت و دین است و برای بیان مسائل علوم تجربی نیامده است. این دیدگاه را می توان از سخنان برخی از صاحب نظران و مفسران استفاده کرد. برای مثال ابو اسحاق شاطبی (م 790 ق) که اولین مخالف با نظریه غزالی و المرسی بود می گوید: «قرآن برای بیان احکام آخرت و مسائل جنبی آن آمده است». (4) نویسندگان تفسیرهای «مجمع البیان» و «کشاف» نیز می نویسند: «منظور از بیان همه چیز در قرآن، مسائل مربوط به هدایت و دین است». (5) تذکر 1: دلایل این دیدگاه همراه با دیدگاه سوم بیان می شود. تذکر 2: سخنان این بزرگان قابل توجیه و تأویل است و نمی توان گفت که آنان متمایل به دیدگاه سوم نبوده اند. وگرنه ظاهر سخن آنان با ظواهر آیات قرآن ناسازگار می آید چرا که در قرآن احکام و حدود و حتی قوانین ارث و دستورات جنگ و حکومت و اقتصاد و... بیان شده است که مربوط به دنیای مردم است. (6)

ص: 37

-
- 1- 1) نور الثقلین، ج 2، ص 74.
 - 2- 2) بحار الانوار، ج 92، ص 95.
 - 3- 3) احیاء العلوم، ج 1، ص 289.
 - 4- 4) الموافقات، ج 2، ص 76-79 به نقل از التفسیر و المفسرون، ج 2، ص 485.

5- 5) طبرسی، مجمع البیان، ج 4، ص 289 و زمخشری، کشاف، ج 2، ص 628.

6- 6) آیات مربوط به آیات الاحکام حدود پانصد آیه است که در کتابهایی تحت همین عنوان جمع آوری شده است.

دیدگاه تفصیل؛ یعنی از طرفی همه علوم بشری در ظواهر قرآن وجود ندارد و هدف اصلی قرآن نیز هدایت گری بشر به سوی خداست. و از طرفی دیگر قرآن کریم دعوت به تفکر و علم می کند و برخی از مثال ها و مطالب علمی صحیح و حق را بیان می کند که بیانگر اعجاز علمی قرآن است. دلایل این دیدگاه، همراه با ردّ دلایل دیدگاه اول را چنین می توان خلاصه کرد: 1. قرآن کتاب هدایت، اخلاق، تربیت و دین است و نازل شده است تا انسان ها را به سوی فضیلت ها و خداشناسی هدایت کند. بنابراین ضرورتی ندارد که قرآن، همه مسائل علوم تجربی، عقلی و نقلی را با تفصیلات و فرمول های آنها، بیان کند. هر چند که این موارد گاهی اشارات حق و صادقی دارد. این مطلب مورد تأکید مفسران قدیمی (1) و صاحب نظران معاصر (2) است. 2. ظهور آیاتی که می فرماید: «همه چیز در قرآن است» قابل استناد نیست چرا که: اولاً: این ظهور بر خلاف بداهت است چون بسیاری از فرمول های شیمی و فیزیک در قرآن کریم نیست. ثانياً: ظهور این آیات مورد انکار صریح برخی از مفسران قرار گرفته است و گفته اند که منظور وجود چیزهایی است که در مورد هدایت انسان لازم است و اینها در قرآن وجود دارد. (3) (کُلْ شَيْءٌ أَمْرٌ دِينِي) ثالثاً: لفظ «کتاب» در آیات مورد بحث تَزَلْنَا عَلَيْكَ الْكِتَابَ تَتْلِيَانَا لِكُلِّ شَيْءٍ (4) ممکن است به چند معنا باشد: «قرآن کریم، لوح محفوظ، اجل، علم خدا، امام مبین» (5). پس نمی توان گفت که حتماً مراد قرآن است و همه چیز در آن است. و همین اشکال در مورد روایاتی که مورد استناد واقع شده بود نیز وارد است. رابعاً: این آیات با دلیل عقل (قرینه لَبِّي) تخصیص می خورد و محدود می شود. چون

ص: 38

-
- 1- 1) ر. ک: مجمع البیان، ج 3، ص 298 و کشف، ج 2، ص 628.
 2- 2) ر. ک: المیزان، ج 14، ص 325 و معارف قرآن، مصباح یزدی، ص 229 و تفسیر نمونه، ج 11، ص 361-362.
 3- 3) ر. ک: تفسیر القرآن الحکیم (معروف به المنار)، ج 7، ص 395 و تفسیر الجواهر، طنطاوی، ج 8، ص 130 و التفسیر و المفسرون، ج 2، ص 489.
 4- 4) نحل/89.

5-5) ر. ك: مجمع البيان، ج 4، ص 298 و ج 6، ص 380 و كشف، ج 2، ص 628 و الميزان، ج 14، ص 325 و تفسير نمونه، ج 11، ص 381 و . . .

عقل انسان حکم می کند که قرآن در مورد هدف خود (هدایت معنوی انسان) بیان همه چیز باشد نه در اموری که خارج از حوزه هدف اوست. 3. آیاتی از قرآن که اشاراتی به علوم طبیعی دارد هدف آنها کشف فرمولهای هندسه و شیمی و... نیست بلکه این اشارات را بطور استطرادی و حاشیه ای مطرح کرده است. یعنی صرفاً ذکر مثال (البته حق و واقعی) است و هدف آن آموزش علوم نیست. علاوه بر آنکه برخی از آیاتی که مورد استشهاد طرفداران دیدگاه اول قرار گرفت از لحاظ موازین تفسیری قابل نقد است برای مثال: آیه «رفیع الدرجات» ربطی به درجات دایره ندارد. و حمل آیات بدون قرینه عقلی یا نقلی معتبر بر یک مطلب موجب تفسیر به رأی می شود. 4. مسئله بطون قرآن و علم ائمه: از مورد بحث ما خارج است چون موضوع بحث در اینجا این است که آیا همه علوم بشری را می توان از ظواهر قرآن استخراج کرد یا نه؟

جمع بندی و نتیجه گیری:

بنا بر آنچه بیان کردیم به این نتیجه می رسیم که ظاهر آیات قرآن، بر تمام علوم بشری (با تمام فرمول ها و جزئیات آن) دلالت ندارد. بلی در قرآن، اشاراتی به بعضی از علوم و مطالب علمی شده است که استطرادی و عرضی است ولی همه علوم بالفعل در قرآن مذکور نیست. و آیاتی که در این زمینه است (مثل آیه 89 سوره نحل و 38 و 59 سوره انعام) دلالت بر این مطلب دارد که تمام احتیاجات دینی و هدایتی مردم، در قرآن به طور تفصیل یا مجمل ذکر شده است (1).

ت: اهداف اصلی و فرعی قرآن:

اشاره

آیا مطالب و مثالهای علمی قرآن استطرادی است: بعد از اینکه در مبحث قبل روشن شد که قرآن دارای مطالب و اشارات علمی است ولی همه علوم علمی در قرآن وجود ندارد، اینک به دنبال این هستیم که بدانیم آیا اشارات علمی قرآن، هدف اصلی آن است و یا اصلاً قرآن به صورت سمبلیک سخن گفته است. در این مورد ممکن است سه نظریه ارائه کنیم: اول: ذکر مطالب و مثال های علمی در قرآن کریم، هدف اصلی و نهایی قرآن نیست؛

1-1) برای اطلاعات بیشتر در این زمینه و بررسی تفصیلی دلایل طرفین
ر. ک: درآمدی بر تفسیر علمی قرآن، از نگارنده، انتشارات اسوه، 1375
ش، قم.

بلکه هدف اصلی قرآن هدایت انسان به سوی خداست. اما برای مثال زدن و شاهد آوردن، از مطالب علمی حق و واقعی استفاده می کند این دیدگاه مطابق نظر بعضی از بزرگان و کسانی است که می گفتند: قرآن تبیان (بیان کننده) هر چیزی است که در رابطه با هدایت دینی باشد. (1) یکی از مفسران معاصر می فرماید: «بر طبق این دیدگاه گرچه قرآن در ظاهرش علوم و دانش های دیگر را مطرح نکرده اما آیات قرآن انگیزه برای علم و معرفت ایجاد نموده است که به چهار طریق انجام گرفته است: 1. تجلیل از علم و دانش. 2. مهم ترین راه شناخت خدا مطالعه آیات آفاقی و انفسی است. 3. تکیه قرآن بر منابع شش گانه شناخت که این به معنای لزوم به کارگیری این منابع است. 4. بحث از صفات خدا و جنبه تربیتی آن وقتی سخن از صفات خداوند به میان می آید معنایش این است که این صفات در انسان هم منعکس شود.» (2) دوم: هدایت و بیان مطالب علمی دو هدف اصیل قرآن: همان طور که بیان هدایت دینی و معنوی انسان و معارف الهی، از اهداف اولیه و اصیل قرآن کریم است، بیان مطالب علمی هم، از هدف های اصیل قرآن می باشد. این کلام می تواند مطابق نظر کسانی باشد که می گفتند: در قرآن همه معارف دینی و علوم بشری وجود دارد. (3) چون در بحث قبل، وجود همه علوم در ظواهر قرآن را رد کردیم، بر این اساس مبنای دیدگاه دوم باطل شده است. اما برای روشن شدن مطلب، کلام یکی از نویسندگان را در مورد مطالب علمی قرآن می آوریم: «بعضی از بزرگان معاصر این طور فرموده اند: در قرآن کریم، بحث درباره جهان، طبیعت و انسان به طور استطرادی و تطفلی (حاشیه ای) به میان آمده است و شاید هیچ آیه ای نیابیم که مستقلاً به ذکر آفرینش جهان و کیفیت وجود آسمانها و زمین پرداخته باشد. هماره این بحث ها به منظور دیگر عنوان شده است. در موارد بسیار گفت و گو از آفرینش جهان و انواع آفریده ها برای آگاهانیدن انسان و رهنمونی اوست به عظمت الهی و سترگی حکمت که خدا در آفرینش به کار برده است. در همه جا نیز این هدف ممکن است منظور باشد که انسان با نگرشی به عالم از آن

ص: 40

-
- 1- 1) المیزان، ج 14، ص 325، مجمع البیان، ج 4، ص 298 (در یک احتمال که ذکر کرده)، کشاف، ج 2، ص 21 و 31.
- 2- 2) مجموعه سخنرانیهای سومین کنفرانس دار القرآن کریم، قم، ص 40، سخنرانی استاد آیت الله مکارم شیرازی، دامت برکاته (با اندکی

تصرف در عبارات)
3-3) تفسیر صافی، ج 1، ص 57، مجمع البیان (در یکی از احتمالاتی که
ذکر کرده است)، ج 4، ص 298.

جهت که آفریده خدا و در جنبه تدبیر اوست-معرفت فطری و شناخت حضوری خود را شکوفائی دهد و شدت و نیروی بیشتری بخشد (و عقربه دل او را در جهت خدا نگه دارد). به عبارت دیگر، قرآن، کتاب فیزیک، گیاه شناسی، زمین شناسی و یا کیهان شناسی نیست. قرآن کتاب انسان سازی است و نازل شده است تا آنچه را که بشر در راه تکامل حقیقی (تقرب به خدای متعال) نیاز دارد به او بیاموزد و لذا آیات مربوط به جهان و کیهان در هیچ زمینه، هیچ گاه به بحث های تفصیلی، در مورد موجودات نپرداخته است؛ بلکه به همان اندازه هائی که هدف قرآن در هدایت مردم تأمین می شده، بسنده کرده است. به همین جهت بر خلاف بسیاری از آیات دیگر، این آیات دارای ابهام هائی است و کمتر می توانیم یک نظر قطعی به قرآن نسبت دهیم.» (1) سوم: قرآن در داستان ها و مثال های علمی، به صورت سمبلیک و طبق فرهنگ مخاطبین خود سخن می گوید و هدف آن، بیان مطالب علمی، به صورت اصلی یا عرضی نیست. در اینجا به نمونه ای از این کلمات اشاره می شود: «به زبان قرآن سخن می گویم که عمیق ترین و مترقی ترین اومانیزم را در قصه آدم و خلقت وی یافتیم. آدم مظهر نوع انسان است، حقیقت نوعی انسان به معنای فلسفی نه بیولوژیک. . . در آفرینش آدم زبانش زبان متشابه معنا و رمزی و فلسفی است. خلقت انسان؛ یعنی، حقیقت و سرنوشت معنوی و صفات نوعی او، در قصه آدم فرمول دارد: روح خدا-لجن متعفن-انسان؛ لجن متعفن و روح خدا، دو رمز است، دو اشاره سمبلیک است. انسان واقعا نه از لجن بدبو حَمًا مَسْنُون (2) ساخته شده و نه از روح خدا؛ بلکه اولی پستی، رکود و توقف مطلق را نشان می دهد و دیگری تکامل بی نهایت و برتری لا یتناهی را می رساند. برای رساندن این معنای ترکیبی بهتر از روح خدا نمی توان یافت» در جای دیگر می گوید: «اگر قصه های متشابه را، به عنوان وقایع تاریخی بگیریم، نامفهوم و بی نتیجه است، اما اگر به عنوان حقایق سمبلیک بگیریم، مملو از اسرار علمی، انسان شناسی و تاریخ شناسی است. پس وقتی داستان هابیل و قابیل گفته می شود: داستان آغاز بشریت را می خواهد به صورت رمزی و سمبلیک (همان طور که آلبر کامو، در داستان اوران می گوید) بگوید.

ص:41

2- 2) حجر/26.

پس هابیل نماینده یک مرحله از تاریخ بشری است. انسان ها در آن دوره، هابیلی هستند؛ دوره ای که اصولاً همه منابع اقتصادی در اختیار همه انسانها به تساوی بوده است. قابیل نماینده دوره ای است که یک قطعه زمین خدا را، محصور می کند و نام خودش را بر آن منبع تولید می گذارد و بعد دیگران را به استثمار و بردگی می کشد و با از بین رفتن هابیل و ماندن قابیل ما همه فرزندان قابیل هستیم» (1). برایت ویت، یکی از طرفداران تحلیل زبانی، در مورد داستانهای خاص نظیر سیره مسیح (علیه السلام) می گوید: «در واقع یک داستان، شاید اگر بی انسجام باشد، پشتوانه بهتری برای سلوک علمی دراز مدت، ایجاد می کند، داستانها مجعولات مفیدند که نه تأکید اکیدی در باب آنها هست و نه ایمان شدیدی ولی همواره چون منبع الهامی برای عمل بوده اند. دین یک نقش ارزشمند ایفا می کند، بی آنکه احکامی راجع به واقعیت صادر کرده باشد.» (2).

بررسی:

نظریه اخیر ریشه در همان نظریات تحلیل زبانی اروپا دارد، زیرا یکی از نظریات آنان این است که زبان دین، واقعیت تاریخی یا علمی را نشان نمی دهد؛ بلکه احکامی راجع به واقعیت ندارد. (3). یکی از مفسران معاصر در اینجا سخنی دارند، ایشان می فرماید: «مسئله رمزی بودن آیات و شکل سمبلیک به آنها دادن، در حالی که هیچ مانع عقلی و نقلی وجود ندارد که انسان در اصل از لجن متعفن آفریده شده باشد، همان چیزی که به عقیده زیست شناسان آماده ترین ماده بی جان برای پیدایش حیات و زندگی است و نخستین جوانه حیات در جهان، طبق تحقیقات دانشمندان، به احتمال قوی از آن پیدا

ص: 42

1- (1) برای اطلاع بیشتر، به مکارم شیرازی، تفسیر به رأی 73-75 و دکتر علی شریعتی، اسلام شناسی، و جزوه های 15 و 16، حسینیة ارشاد 43 به بعد مراجعه فرمایید.

2- (2) ایان باربور، علم و دین، ص 283، ترجمه بهاء الدین خرمشاهی (نشر دانشگاهی)

3- (3) از یزرگان این مکتب می توان از «برتراند راسل» . و «مور» نام برد شعار آنها این بود: از مفهوم یک گزاره سؤال نکن از کاربرد آن بپرس و برای زبان دینی و علمی نقش های جداگانه قائل بودند. برای اطلاعات

بیشتر ر. ک: تاریخ فلسفه کاپلستون، ج 8، از بنتام تا راسل، ترجمه
خرمشاهی، ص 438-535 و نیز کتاب درآمدی بر تفسیر علمی قرآن کریم،
نگارنده، ص 256 به بعد.

شده است و نیز هیچ مانع عقلی و نقلی، برای اینکه یک روح الهی، در انسان قرار گرفته باشد وجود ندارد و با نبودن هیچ قرینه ای برخلاف مفهوم اصلی لغات و جمله هایی که در زمینه خلقت انسان بکار رفته، آنها را به صورت رمزی و سمبلیک تفسیر کردن چیزی جز تفسیر به رأی نیست. فتح این باب سبب می شود که یکی موسی را کنایه از روح انقلاب توده های زحمتکش و فرعون را اشاره به رژیم های جبار می گیرد و دیگری عیسی را به معنای افکار زنده کننده اجتماع و مریم را کنایه از روح پاکی و عفت می داند و کم کم دامنه این تفسیر به رأی به احکام و قوانین اسلام کشیده می شود، یکی می گوید: منظور از نماز توجه باطنی به خداست دیگری می گوید روزه به معنای خویشتن داری از گناه است و به این ترتیب همه قوانین زیر چرخ های تفسیر به رأی درهم کوبیده می شود. ⁽¹⁾ علاوه بر آن مثالهای علمی قرآن گاهی به صورت گزاره های خبری (نه قصه و مثال) است و لذا قابل حمل بر مثالهای سمبلیک نیست برای نمونه: آیه شریفه *وَالشَّمْسُ تَجْرِي لِمُسْتَقَرٍّ لَهَا* ⁽²⁾ که به حرکت بلکه جریان خورشید اشاره می کند و امروزه از نمونه های اعجازآمیز قرآن محسوب می شود.

فواید ذکر مثالهای علمی در قرآن کریم:

1. مطالب و مثال های علمی قرآن، راه قرآن را در زمینه خداشناسی هموار می کند؛ چون هدف قرآن بیان آیات الهی و توجه دادن مردم به جلوه های فیض و قدرت الهی است تا مردم را بیشتر متوجه خدا کند، این مطلب از راه ذکر مثالهای علمی و آیات الهی در آسمانها، زمین، دریاها، عجایب خلقت انسان و جانوران تأمین شده است ازاین رو احتیاج به ذکر فرمول ها و تفصیل هر مطلب نیست بلکه اشاره ضمنی کافی است. 2. برخی مطالب علمی قرآن، اعجاز علمی قرآن را ثابت می کند. این مثالهای حق و واقعی-که با مطالب اثبات شده و یقینی علوم (نه نظریه های متزلزل و ظنی) مطابقت دارد- ما را متوجه می کند که قرآن این مسائل را از محیط اجتماعی خود الهام نگرفته است؛ چون قرآن در جزیره العرب فاقد تمدن نازل شده است و حتی تمدن های آن زمان-که در ایران و روم برپا بوده است-چنین پیشرفت های علمی نداشته اند تا بتوانند نظریه های علمی قرآن را

- 1-1) استاد مکارم شیرازی، تفسیر به رأی، ص 73 به بعد.
- 2-2) یس/36.

به پیامبر (صلی الله علیه و آله) القاء کنند بنابراین قرآن از طرف خدای حکیم و عالم نازل شده است. نکته جالب اینجاست که بعضی از مسائل مطرح شده در قرآن مثل حرکت زمین، یا زوجیت گیاهان، یا دیدگاه های علمی موجود در عصر نزول قرآن مطابقت نداشت ولی قرآن با شجاعت مطالب علمی محکم و بدور از خرافات را بیان می کند. (1)3. مثال های علمی واقعی در قرآن موجب کنجکاوی بشر و تفکر او در عجایب آسمان ها، خلقت انسان و دیگر موجودات می شود و بشر را متوجه نیروهای ناشناخته طبیعت می کند؛ یعنی کار مهم قرآن ایجاد سؤال در ذهن انسان است؛ زیرا تا انسان سؤال نداشته باشد به دنبال کشف علم نمی رود؛ چون فکر می کند همه چیز را می داند و دچار یک جهل مرکب می گردد ولی قرآن مسائل ناشناخته کهکشان ها و موجودات ناشناخته را بزرگ جلوه می دهد و دعوت به تفکر در طبیعت می کند و این موجب پیشرفت علوم و صنایع بشر می گردد؛ چنان که در چند قرن اولیه تمدن اسلامی همین امر موجب پیشرفت؛ بلکه جهش علمی مسلمانان شد. (2)4. همین توجه اسلام و قرآن به علم و مطالب علمی است که منشأ بسیاری از علوم شد (هر چند بیان کردیم که تمام علوم با جزئیات آنها در قرآن وجود ندارد) و الهام بخش بسیاری از معارف بشری گردید و رشد علوم را تسریع کرد. برای مثال: توجه اسلام به آسمان ها، حرکت خورشید، ستارگان و سیارات موجب شد تا علم کیهان شناسی (نجوم) در میان مسلمانان به سرعت رشد کند هر چند مسئله قبله در نماز و احتیاج به جهت شناسی هم در آن تأثیر زیادی داشت.

جمع بندی و نتیجه گیری:

در اینجا به چند مطلب مهم اشاره می کنیم: اول: در مورد مطالب علمی قرآن چند هدف قابل توجه است: الف: ظاهر مطالب علمی قرآن گاهی در رابطه با شناخت آیات الهی و توجه به مبدأ هستی است همین گونه که قرآن می فرماید: **إِنَّ فِي خَلْقِ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ وَاجْتِلَافِ اللَّيْلِ وَالنَّهَارِ لَآيَاتٍ لِأُولِي الْأَلْبَابِ** (3).

ص:44

-
- 1- (1) نحل/89، یس/36- برای اطلاعات بیشتر به بخش های بعدی همین نوشتار رجوع کنید.
- 2- (2) سرفرازی، رابطه علم و دین، ص 43 به بعد با تلخیص و اضافات.

3- 3) آل عمران/190.

«در پیدایش آسمانها و زمین و آمد و شد شب و روز نشانه هایی برای صاحبان خرد وجود دارد.» ب: گاهی آیات علمی قرآن نشانه عظمت آن مطلب است؛ یعنی گوینده سخن، به ظاهر قصد دارد که اهمیت یک مطلب علمی را برساند پس آن را ذکر می کند؛ برای مثال قسم های قرآن به خورشید، ماه و... (1) از این قبیل است. ج: گاهی آیات علمی قرآن برای اثبات معاد است؛ برای مثال می فرماید: فَلْيَنْظُرِ الْإِنْسَانُ مِمَّ خُلِقَ خُلِقَ مِنْ مَّاءٍ دَافِقٍ يَخْرُجُ مِنْ بَيْنِ الصُّلْبِ وَالتَّرَائِبِ إِنَّهُ عَلَى رَجْعِهِ لَقَادِرٌ (2) «پس آدمی بنگرد از چه چیز آفریده شده از آبی جهنده آفریده شده است که از میان پشت و سینه بیرون می آید خداوند به بازگردانیدن او قادر است» دوم: مطالب علمی قرآن را، تا حد مثال های ساده، پایین آوردن خلاف انصاف است؛ چون «مثال» برای ساده کردن فهم مطالب گوینده است و گاهی واقعیت و حقیقت ندارد، اما مطالب علمی قرآن، حقایق کشف نشده ای را در بردارد که پس از قرن ها دانشمندان را به اعجاب وامی دارد. و اعجاز علمی قرآن را اثبات می کند. این ساده اندیشی است که بگویم قرآن برای بیان یک مطلب، یک مثال علمی زده است و اتفاقاً صحیح از آب درآمده، علاوه بر آن بیان کردیم این مطالب علمی، یک بعد از اعجاز قرآن را نشان می دهد، پس، از حد مثال بالاتر است. سوم: امکان دارد این طور گفته شود که قرآن، یک هدف اصلی و عمده دارد و آن به کمال رساندن انسان-که همانا تقرب الی الله است-می باشد و اهداف فرعی دیگری هم دارد که در طول و راستای همان هدف اصلی است، از جمله آن اهداف، اثبات معاد، نبوت و اعجاز خود قرآن، که مقدمه ای برای پذیرش وحی، توسط مردم است، می باشد. بر این اساس، بیان مطالب علمی، از اهداف قرآن است؛ چون اعجاز قرآن را ثابت می کند ولی هدف اصلی و عمده قرآن نیست. این مطلب خصوصاً با این نکته روشن می شود که آیاتی که همه چیز را به قرآن نسبت می دهد، در مورد هدایت و دین است پس هدف اصلی، هدایت انسان و بیان معارف دینی است؛ ولی یکی از اموری که مربوط به دین است، اثبات اعجاز قرآن است و یکی از ابعاد اعجاز قرآن اعجاز علمی آن است. از این رو مطالب علمی

ص:45

1-1 (1 شمس/1 به بعد.
2-2 (2 طارق/5-8.

قرآن (در بعضی موارد) خود از هدف قرآن است، اما اهداف عمده و اصلی نیست. چهارم: در تطبیق آیات قرآن با نظریات و قوانین علمی کاملاً با احتیاط عمل کنیم تا به تحمیل نظریات اثبات نشده علمی بر قرآن کریم و یا استخراج علوم از قرآن، گرفتار نشویم، بلکه استخدام علوم تجربی در فهم قرآن صحیح است که آن هم شرایط متعددی دارد. (1).

ث: اقسام انطباق قرآن با علوم تجربی:

اقسام تفسیر علمی بر اساس هدف مفسر:

افرادی که در طول تاریخ اسلام، اقدام به انطباق آیات با علوم تجربی نموده اند، اهداف گوناگونی داشته اند و هر کدام با هدف خاص خود، به تفسیر علمی نگریسته و این شیوه تفسیری را در خدمت هدف خود درآورده اند. اگر هدف تفسیرکننده، مقدس و خوب بوده، در همان راه از شیوه تفسیر علمی استفاده کرده و اگر هدف انحرافی داشته، برای اثبات انحراف خود از این شیوه تفسیر استفاده کرده است و به همین دلیل است که برخوردها و دیدگاهها، در رابطه با تفسیر علمی مختلف و بلکه متضاد است. تفسیر علمی مانند هر شیوه تفسیری دیگر (تفسیر عقلی، عرفانی، روانی و...) می تواند به طور صحیح و برای هدف ارشاد و هدایت مردم به کار رود و هم می تواند در راه اضلال و گمراه کردن مردم، به خدمت گرفته شود. ما در اینجا چند هدفی را که ممکن است، تفسیر علمی در خدمت آن قرار گیرد برمی شماریم: 1. تفسیر علمی با هدف اثبات اعجاز قرآن کریم. 2. تفسیر علمی با هدف نشان دادن اهمیت علم در نظر اسلام. 3. تفسیر علمی با هدف اثبات افکار انحرافی. 4. تفسیر علمی با هدف فهم بهتر معنای آیات قرآن.

اقسام انطباق قرآن با مطالب علمی از جهت شکل و شیوه:

اشاره

تفسیر علمی، یک روش تفسیری است که خود دارای روشهای فرعی متفاوتی است که بعضی سر از تفسیر به رأی و شماری منجر به تفسیر معتبر و صحیح می شود و همین مطلب موجب بشده تا برخی تفسیر علمی را بکلی رد کنند و آن را نوعی تفسیر به رأی یا تأویل بنامند

1-1) برای اطلاع بیشتر از روش ها و معیارهای انطباق قرآن با علوم تجربی ر. ک: مقاله علم محوری در تفسیر قرآن، مجله بینات، ش 9، بهار 1375، به قلم نگارنده.

و گروهی آن را قبول نمایند و بگویند تفسیر علمی، یکی از راههای اثبات اعجاز قرآن است. ما در اینجا شیوه های فرعی تفسیر علمی را مطرح می کنیم، تا هر کدام جداگانه به معرض قضاوت گذارده شود و از خلط مباحث جلوگیری گردد:

1. استخراج همه علوم از قرآن کریم:

علماء قدیمی (مانند: ابن ابی الفضل المرسی، غزالی و...) کوشیده اند، تا همه علوم را از قرآن استخراج کنند، زیرا عقیده داشتند که همه چیز در قرآن، وجود دارد و در این راستا، آیاتی که ظاهر آنها با یک قانون علمی سازگار بود، بیان می کردند و هرگاه ظواهر قرآن کفایت نمی کرد، دست به تأویل می زدند و ظواهر آیات را به نظریات و علوم می که در نظر داشتند برمی گردانند. از اینجا بود که علم هندسه، حساب، پزشکی، هیئت، جبر، مقابله و جدل را از قرآن استخراج می نمودند. برای مثال از آیه شریفه إِذَا مَرَضْتُ فَبُهِتَ فَهُوَ يَشْفِينِ (1) آنجا که خداوند از قول حضرت ابراهیم (علیه السلام) نقل می کند که: «وقتی من بیمار شدم اوست که شفا می دهد». علم پزشکی را استخراج کردند (2) و علم جبر را از حروف مقطعه اوائل سوره ها استفاده کردند (3) و از آیه شریفه إِذَا زُلْزِلَتِ الْأَرْضُ زِلْزَالَهَا زمین لرزه سال 702 هجری قمری را پیش بینی کردند (4) روشن است که این نوع تفسیر علمی، منجر به تأویلات زیاد، در آیات قرآن بدون رعایت قواعد ادبی، ظواهر الفاظ و معنای لغوی آنها می شود. از همین روست که بسیاری از مخالفان، تفسیر علمی را، نوعی تأویل و مجازگویی دانسته اند (5) که البته در این قسم از تفسیر علمی، حق با آنان است و ما قبلاً، اقوال و دلایل مختلف این مسئله (وجود همه علوم در ظواهر قرآن) را بررسی کردیم و به این نتیجه رسیدیم که این کلام مبنای صحیحی ندارد.

2. تطبیق و تحمیل نظریات علمی بر قرآن کریم:

این شیوه از تفسیر علمی، در یک قرن اخیر، رواج یافت و بسیاری از افراد، با مسلم

ص: 47

- 2- 2) ابو حامد غزالی، جواهر القرآن، ص 27، فصل خامس (چاپ بیروت،
المركز العربی للكتاب)
- 3- 3) التفسیر و المفسرون، ج 2، ص 481 از ابن ابی الفضل مرسی نقل
می کند.
- 4- 4) البرهان فی علوم القرآن، ج 2، ص 181-182 (چاپ دار المعرفه
بیروت)
- 5- 5) ر. ک: التفسیر و المفسرون، ج 2، ص 485-494.

پنداشتن قوانین و نظریات علوم تجربی؛ سعی کردند تا آیاتی موافق آنها در قرآن بیابند و هرگاه آیه ای موافق با آن نمی یافتند، دست به تأویل یا تفسیر به رأی زده و آیات را برخلاف معانی ظاهری، حمل می کردند. برای مثال، در آیه شریفه: **هُوَ الَّذِي خَلَقَكُمْ مِنْ نَفْسٍ وَاحِدَةٍ وَ جَعَلَ مِنْهَا زَوْجَهَا** (1) «اوست خدایی که همه شما را از یک تن آفرید و از او نیز جفتش را مقرر داشت» کلمه نفس را به معنای پروتون و زوج را الکترون معنا کردند و گفتند منظور قرآن این است که همه شما را از پروتون و الکترون که اجزای مثبت و منفی اتم است آفریدیم و در این تفسیر حتی رعایت معنای لغوی و اصطلاحی نفس را نکردند. (2) این گونه تفسیر علمی، در یک قرن اخیر، در مصر و ایران رایج شد و موجب بدبینی بعضی دانشمندان مسلمان، نسبت به مطلق تفسیر علمی گردید و یکسره تفسیر علمی را به عنوان تفسیر به رأی و تحمیل نظریات و عقاید بر قرآن، طرد کردند. چنانکه علامه طباطبائی تفسیر علمی را نوعی تطبیق اعلام کرد. (3) البته در مورد این نوع تفسیر علمی نیز، حق با مخالفان آن است؛ چرا که مفسر در هنگام تفسیر باید از هر گونه پیشداوری خالی باشد، تا بتواند تفسیر صحیح انجام دهد و اگر یک نظریه علمی را انتخاب کند و بر قرآن تحمیل نماید، پا را در طریق تفسیر به رأی گذاشته که در روایات وعده عذاب برای آن داده شده است.

3. استخدام علوم برای فهم بهتر قرآن:

در این شیوه از تفسیر علمی، مفسر با دارا بودن شرایط لازم و با رعایت ضوابط تفسیر معتبر اقدام به تفسیر علمی قرآن می کند. او سعی دارد با استفاده از مطالب قطعی علوم (که از طریق دلیل عقلی پشتیبانی می شود) و با ظاهر آیات قرآن (طبق معنای لغوی و اصطلاحی) موافق است به تفسیر علمی پردازد و معانی مجهول قرآن را کشف و در اختیار انسان های تشنه حقیقت قرار دهد. این شیوه تفسیر علمی، بهترین نوع و بلکه تنها نوع صحیح از تفسیر علمی است. ما در مبحث آینده، معیار این گونه تفسیر را، به طور کامل بیان خواهیم کرد، اما در

ص: 48

1- 1) اعراف/189، با ترجمه الهی قمشه ای.

2- 2) القرآن و العلم الحديث، ص 156.

3- 3) به مقدمه تفسیر المیزان، ج 1، ص 6 به بعد مراجعه کنید.

اینجا تاکید می کنیم که در این شیوه تفسیری، باید از هر گونه تاویل و تفسیر به رأی، پرهیز کرد و تنها به طور احتمالی از مقصود قرآن سخن گفت، زیرا علوم تجربی بخاطر ظنی بودن و استقراء ناقص در روش آنها نمی توانند نظریات قطعی بدهند. برای مثال آیه شریفه *وَالشَّمْسُ تَجْرِي لِمُسْتَقَرٍّ لَهَا* (1) «خورشید در جریان است تا در محل خود استقرار یابد» در زمان صدر اسلام که نازل شد، مردم همین حرکت حسی و روزمره خورشید را می دانستند به این ترتیب از این آیه، همین حرکت را می فهمیدند؛ در حالی که حرکت خورشید، از مشرق به مغرب کاذب است، زیرا خطای حس باصره ماست و در حقیقت، زمین در حرکت است ازاین رو ما خورشید را متحرک می بینیم همان طور که مسافر یک قطار خانه های کنار جاده را در حرکت می بیند. با پیشرفت علوم بشری و کشف حرکت زمین و خورشید روشن شد که خورشید هم خود را دارای حرکت انتقالی است (نه حرکت کاذب بلکه واقعی) و خورشید بلکه تمام منظومه شمسی و حتی کهکشان راه شیری، در حرکت است و کهکشانها و ستارگان با سرعت سرسام آوری از همدیگر، دور می شوند و عالم انبساط پیدا می کند. (2) پس می گوئیم اگر به طور قطعی اثبات شد که خورشید در حرکت است و ظاهر آیه قرآن هم می گوید که خورشید در جریان است، پس منظور قرآن حرکت واقعی انتقالی، خورشید است. (3) در ضمن از این نوع تفسیر علمی، اعجاز علمی قرآن نیز اثبات می شود؛ چرا که برای مثال قانون زوجیت عمومی گیاهان، در قرن هفدهم میلادی کشف شد، اما قرآن حدود ده قرن قبل از آن، از زوج بودن همه گیاهان سخن گفته است. (4)

ج: معیارهای تفسیر علمی معتبر:

اشاره

با توجه به اینکه ما از سه شیوه تفسیر علمی، یک قسم را پذیرفتیم (استخدام علوم در فهم قرآن) و با عنایت به مبانی و مطالبی که ما در مورد عدم قطعیت علوم تجربی از آن یاد کردیم و با توجه به شرایط مفسر و تفسیر معتبر، در اینجا معیارهای زیر را برای صحت و اعتبار تفسیر علمی لازم می دانیم:

- 1-1 (1 یس/38).
- 2-2 (2 دکتر اریک-اوبلاکر، کتاب فیزیک نوین، ص 45-48، ترجمه بهروز بیضائی (انتشارات قدیانی زمستان 1370)
- 3-3 (3 در مباحث آینده این آیه را به صورت کامل مورد بررسی قرار خواهیم داد.
- 4-4 (4 یس/36).

1. تفسیر علمی توسط مفسری صورت پذیرد که دارای شرایط لازم باشد یعنی آشنایی با ادبیات عرب، آگاهی به شان نزول آیه، آشنایی با تاریخ پیامبر (صلی الله علیه و آله) و صدر اسلام، در حدودی که به آیه مربوط است، اطلاع از علوم قرآن مانند ناسخ و منسوخ، مراجعه به احادیث و اصول فقه، آگاهی از بینشهای فلسفی، علمی، اجتماعی و اخلاقی، پرهیز از هر گونه پیشداوری، تطبیق و تحمیل، آشنائی با تفسیر و عدم تقلید از مفسران. (1) 2. معیارهای تفسیر معتبر، در آن رعایت شده باشد مانند: پیروی از روش صحیح تفسیر، عدم منافات تفسیر با سنت قطعی، تفسیر بدون پیشداوری غیر ضروری، عدم منافات تفسیر با آیات دیگر و حکم قطعی عقل و استفاده از منابع صحیح در تفسیر. این معیارها لازم است در تفسیر علمی نیز رعایت گردد. (2) 3. تفسیر علمی باید به وسیله علوم قطعی صورت گیرد (علومی که علاوه بر تجربه، به وسیله دلیل عقلی و... تأیید شود) در جای خود اثبات شده که علوم تجربی، به تنهایی نمی تواند یقین به معنای اخص بیاورد؛ چرا که قوانین علوم تجربی، از طریق استقراء ناقص تعمیم می یابد و یا اینکه اطمینان می آورد، ما احتمال طرف مقابل را به صفر نمی رساند، بنابراین یقین به معنای اخص (اطمینان به یک طرف و عدم احتمال طرف مقابل، یعنی یقین مطابق واقع) نمی آورد و حتی طبق آخرین نظریات دانشمندان، قوانین علمی نداریم، بلکه نظریه ها یا افسانه های مفید هستند (3) از این جهت در قضایای علمی چند احتمال وجود دارد: اول: قضیه علمی که یقین به معنای اخص آورده، قطع مطابق واقع می آورد؛ چرا که تجربه علمی همراه با دلیل عقلی است (4) (و یا به مرحله بداهت حسی رسیده باشد) دوم: قضیه علمی، یقین به معنای اعم می آورد، یعنی اطمینان حاصل می شود ولی احتمال طرف مقابل به صفر نمی رسد، چنانکه بیشتر قضایای اثبات شده علوم تجربی، این گونه است. سوم: قضیه علمی، به صورت تئوری یا نظریه ظنی باشد که هنوز به مرحله اثبات نرسیده است. بنابراین در صورت نخست، تفسیر علمی جایز است، زیرا قرآن و علم قطعی (که به

ص: 50

-
- 1- 1) ر. ک: درآمدی بر تفسیر علمی قرآن، از نگارنده، ص 185-205.
 2- 2) ر. ک: درآمدی بر تفسیر علمی قرآن، از نگارنده، ص 185-205.
 3- 3) همان، ص 53-74.

4-4) برای این مورد، مثال حرکت زمین یا تسخیر ماه را می آورند و با آیات قرآن، مطابقت می کنند، اما این مثالها قابل خدشه است، زیرا بداهت حسی دارد اما بداهت عقلی (مانند قضایای اولیه، اجتماع نقیضین و کل اعظم از جزء است) ندارد لکن بحث ما در تقسیم علوم است، اگر چه مثال فعلی در قرآن و علم نداشته باشد و این ضرری به صحت مطلب نمی زند.

قطع عقلی برمی گردد) معارضت ندارد، بلکه قراین قطعی «نقلی، عقلی و علمی» برای تفسیر قرآن لازم است. در صورت دوم، تفسیر علمی، اگر به صورت «احتمال» ذکر شود، صحیح به نظر می رسد برای مثال، گفته شود: چون ظاهر قرآن، با حرکت انتقالی خورشید، مطابق است به احتمال قوی منظور قرآن، همین حرکت است. در صورت سوم هم، تفسیر علمی صحیح نیست، زیرا همان اشکالاتی را پدید می آورد که مخالفان تفسیر علمی می گفتند (مانند انطباق قرآن با علوم متغیر، شک کردن مردم در صحت قرآن و. . .). تذکر: در چه صورت تفسیر علمی منتهی به اثبات اعجاز علمی قرآن می شود؟ پاسخ این پرسش را در مباحث آینده بیان خواهیم کرد.

معیار شناخت مصادیق تفسیر علمی غیر معتبر:

با توجه به معیارهای تفسیر علمی معتبر، هر تفسیر علمی که از این دایره خارج باشد و دارای اموری به این شرح باشد، معتبر و صحیح نیست: 1. تفسیر به رأی: هرگاه مفسر سعی کند آیات علمی قرآن را، طبق نظر خود تفسیر کند و به اصطلاح، استقلال در تفسیر داشته و بدون مراجعه به قراین عقلی و نقلی به تفسیر علمی، بپردازد، موجب تفسیر به رأی می شود که وعده عذاب بر آن داده شده است. (1). 2. تحمیل نظریه علمی یا نظر مفسر بر قرآن: اگر تفسیر علمی، بدون هماهنگی و توافق با ظواهر الفاظ و معانی لغوی و اصطلاحی آنها صورت گیرد، در نهایت منجر به تفسیر به رأی، یا تأویلهای غیر معتبر در قرآن می گردد. 3. استخراج علوم، با تمسک به تأویل غیر صحیح آیات قرآن، هر چند نظریه وجود داشتن تمام علوم در قرآن مردود است (چنانکه در بخش قبل متذکر شدیم) اما این عقیده پایه ای برای تأویلهای غیر صحیح می گردد که نمونه های آن را در بخش های بعدی کتاب می آوریم. 4. تفسیر علمی افراد غیر متخصص، در علم تفسیر، اگر چه در رشته ای از علوم تجربی متخصص باشند، ارزشی در تفسیر ندارد، بلکه گاهی منجر به تفسیر به رأی نیز می شود همان طور که اظهار نظر یک مفسر در علوم پزشکی (بدون تخصص در آنها) ارزشی ندارد. 5. اگر قرآن به وسیله علوم ظنی، نظریه ها و تئوریه‌ها، تفسیر گردد تفسیر علمی معتبری

1-1) ر. ك: تفسير البرهان، ج 1، ص 19 و سنن ترمذی، ج 25، ص 199 (عن النبی (صلی الله علیه و آله) : من قال فی القرآن برأیه فلیتبعوا مقعده من النار)

نیست، زیرا وحی قطعی مطابق واقع را با علوم ظنی متغیر، انطباق دادن، پیامدی غیر از در معرض تغییر قرار دادن قرآن ندارد که آن هم بعد از تغییر علوم موجب شک مردم در آیات و اخبار قرآنی می شود. 6. تفسیر قرآن به وسیله قضایای یقینی (یقین به معنای اعم اطمینان با احتمال ضعف طرف مقابل) جایز نیست، مگر به صورت احتمالی یعنی بگوید به احتمال قوی مقصود قرآن این است، زیرا احتمال خطا در قضایای علوم تجربی (که با عقل تأیید نشده) وجود دارد. پس اسناد قطعی این علوم به قرآن، همانا تحمیل یک نظریه علمی بر قرآن است.

ح: آثار مثبت و منفی انطباق قرآن با علوم تجربی

اشاره

:

آثار مثبت انطباق قرآن با علوم تجربی

: طرفداران تفسیر علمی، آثار و نتایج مثبتی را برای انطباق قرآن با علوم تجربی و تفسیر علمی متذکر شده اند که ما، به طور خلاصه آنها را ذکر می کنیم: 1. اثبات اعجاز علمی قرآن که این مطلب خود دو پیامد مهم دارد: الف: موجب اتمام حجت بر کفار در دعوت آنان به اسلام و احیانا میل آنان به اسلام می گردد، زیرا قرآن (بر خلاف کتابهای مقدس رایج در دنیا) نه تنها با علم معارضت ندارد بلکه مطالب علمی مهمی را نیز برای بشر، به ارمغان آورده است. ب: موجب تقویت ایمان مسلمانان به قرآن، نبوت و حقانیت اسلام می شود. 2. روشن شدن تفسیر علمی آیات قرآن؛ چرا که تفسیر علمی، خود یک روش در تفسیر است که بدون آن، تفسیر قرآن ناقص خواهد بود. 3. جلوگیری از پندار تعارض علم و دین؛ چرا که با روشن شدن مطالب علمی قرآن، همه افراد با انصاف متوجه می شوند که اسلام، نه تنها با علوم سازگار است، بلکه علم مؤید دین است. 4. موجب تعمیق فهم ما از قرآن و توسعه مدلول آیات قرآن می شود. تذکر: معمولا این آثار مثبت برای تفسیر علمی نوع سوم (استخدام علوم در فهم قرآن) پدید می آید.

آثار منفی انطباق قرآن با علوم تجربی:

مخالفان تفسیر علمی قرآن و انطباق قرآن با علوم تجربی، یا کسانی که با یک شیوه از تفسیر علمی، مخالف هستند آثار منفی این شیوه را چنین

برشمرده اند:

ص: 52

1. موجب تفسیر به رأی می گردد که نهی شده است. 2. تفسیر علمی، منجر به تأویلهای غیر مجاز در آیات می شود. 3. حقایق قرآن، تبدیل به مجازات می گردد. 4. تفسیر علمی، اعتراف به این است که قرآن احتیاج به غیر دارد. 5. موجب تطبیق و تحمیل نظریات علمی بر قرآن می شود. 6. موجب شک مردم در صحت قرآن می گردد، زیرا نظریات علمی، در معرض تغییر است و پس از چندی که تغییر کرد، با ظاهر قرآن (که قبلاً موافق آن بود) مخالف می شود و مردم که مطالب علمی را می پذیرند، در صحت قرآن شک می کنند. 7. موجب فراموش شدن هدف اصلی قرآن (تربیت انسان و هدایت او به سوی خدا) می شود. 8. احتمال دارد ملل مسلمان، به همین توجیهات علمی، دل خوش کنند و به دنبال کسب علوم جدید، نروند و محتاج علوم دیگران شوند. 9. به اعجاز ادبی و بلاغت قرآن، ضرر می زند. 10. تفسیر علمی، در خدمت مادی گری و الحاد قرار می گیرد و برای اثبات آن مکاتب به کار می رود. 11. مطالب باطل و تضادهای علوم، به قرآن راه می یابد. 12. قرآن تابع علوم می شود، با اینکه علوم در معرض خطاست. 13. مفسر را، از فهم خالص عرب از لغات قرآن، دور می کند. 14. تفسیر علمی، موجب سوء فهم مقاصد قرآن می گردد. (1) تذکر: با بررسی دلایل مخالفان تفسیر علمی روشن می شود که تمام این پیامدها، برای دو قسم از تفسیر علمی (تطبیق قرآن با علوم تجربی، استخراج علوم از قرآن) است و قسم سوم تفسیر علمی (استخدام علوم در فهم قرآن) از این عوارض مبرا است.

خلاصه و نتیجه گیری:

از مجموع مطالب مطرح شده، در این مبحث و بررسی آثار موافقان و مخالفان تفسیر علمی، به این نتیجه رسیدیم که رد کامل یا قبول کامل (همه انواع تفسیر علمی) صحیح نیست.

ص: 53

1- 1) ر. ک: درآمدی بر تفسیر علمی قرآن، از نگارنده، ص 324-327 و نیز التفسیر و المفسرون، ج 2، ص 485-494.

خ: ماهیت معجزه و تفاوت آن با امور خارق العاده دیگر

مقدمه: (تاریخچه)

در طول تاریخ همیشه بشر با اعمال خارق العاده ای روبرو می شده، که از برخی انسانها هویدا شده است. این اعمال خارق العاده همیشه اعجاب و تحسین بشر را برانگیخته و گاه موجب ایمان او به کسی یا چیزی و یا بی ایمانی او شده است. پیامبران الهی از این اعمال خارق العاده به عنوان آیه و معجزه یاد می کردند و دیگران را به مبارزه برای آوردن مثل آن (تحدّی) دعوت می کردند و آن را شاهد صدق نبوت خویش می شمردند. امّا در مقابل این مردان حق طلب، کسانی بودند که اعمال خارق العاده ای انجام می دادند که سحر نامیده می شد. و گاهی امر بر مردم مشتبه می گشت که کدامیک حق است. و لذا مخالفان ادیان الهی به پیامبران تهمت سحر می زدند. تاریخ دقیقی از اولین معجزه در دست نیست امّا می دانیم که پیامبران الهی معمولاً معجزه داشته اند به طوری که مردم از هر پیامبر جدیدی معجزه می طلبیدند. امّا آیا برآستی ماهیت معجزه چیست؟ و چه تفاوتی با کرامت و سحر دارد؟ پاسخ به این پرسشها موضوع این نوشتار است.

معجزه و واژه های قرآنی آن:

اشاره

قرآن کریم واژه «آیه» ، «بینه» ، «برهان» و «سلطان» را در مورد امور خارق عادت و معجزات پیامبران بکار برده است. و از واژه «معجزه» در این مورد استفاده نکرده است امّا اصطلاح رایج و مشهور در این مورد واژه «معجزه» است. ما در این نوشتار ابتدا معانی لغوی و اصطلاحی این واژه ها را مورد بررسی قرار می دهیم:

اول: معنای لغوی واژه ها:

الف: «آیه» :

واژه «آیه» در لغت به معنای «علامت و نشانه» است و آن چیز ظاهری است که ملازم با چیز غیر ظاهری است. (1)

1-1) مفردات راغب اصفهانی، واژه آی.

و برخی لغوین گفته اند: آیه چیزی است که مورد توجه و قصد به سوی مقصود واقع می شود، و وسیله ای برای رسیدن به مقصود است. (1) قرآن کریم واژه «آیه» را در مورد معجزات انبیاء به کار برده است. مثال: بَلْ قَالُوا أَضْغَاثُ أَحْلَامٍ، بَلْ إِفْتَرَاهُ بَلْ هُوَ شَاعِرٌ فَلْيَأْتِنَا بِآيَةٍ كَمَا أُرْسِلَ الْأَوَّلُونَ (2). بلکه گفتند خوابهای شوریده است، [نه] بلکه آن را برباخته، بلکه او شاعری است. پس همان گونه که برای پیشینیان هم عرضه شد، باید برای ما نشانه ای [معجزه ای] بیاورد. « وَ رَاسِلًا إِلَى بَنِي إِسْرَائِيلَ أَنِّي قَدْ جِئْتُكُمْ بِآيَةٍ مِنْ رَبِّكُمْ أَنِّي أَخْلُقُ لَكُمْ مِنَ الطِّينِ كَهَيْئَةِ الطَّيْرِ فَأَنْفُخُ فِيهِ فَيَكُونُ طَيْرًا بِإِذْنِ اللَّهِ. . . (3) » و [او را به عنوان] پیامبری به سوی بنی اسرائیل [می فرستد، که او به آنان می گوید:] در حقیقت من از جانب پروردگارتان برایتان نشانه [معجزه] آورده ام. من از گل برای شما [چیزی] به شکل پرنده می سازم آنگاه در آن می دمم، پس به اذن خدا پرنده ای می شود.»

ب: «بینه» :

واژه «بینه» در لغت به معنای «دلیل واضح» آمده است چه عقلی یا محسوس باشد. (4) برخی لغوین گفته اند که (از ریشه بین) معنی حقیقی آن انکشاف و وضوح به وسیله جدا کردن و تفریق است و «آیه» و «بینه» بمعنی امری است که کشف شده و از بین امور عادی جدا شده است. (5) قرآن کریم در مواردی از معجزات انبیاء تعبیر به «بینه» کرده است. مثال: وَ إِلَى تَمُودَ أَخَاهُمْ صَالِحًا قَالَ يَا قَوْمِ اعْبُدُوا اللَّهَ مَا لَكُمْ مِنْ إِلَهٍ غَيْرُهُ قَدْ جَاءَتْكُمْ بَيِّنَةٌ مِنْ رَبِّكُمْ هَذِهِ نَاقَةُ اللَّهِ لَكُمْ آيَةٌ (6). «و به سوی [قوم] ثمود، صالح، برادرشان را [فرستادیم] گفت: ای قوم من، خدا را بپرستید، برای شما معبودی جز او نیست، در حقیقت برای شما از جانب پروردگارتان

ص: 55

1- (1) ر. ک: مصطفوی، التحقيق فی کلمات القرآن الکریم، ج 1، واژه «آیه».

2- (2) انبیاء/5.

3- (3) آل عمران/49.

4- (4) مفردات راغب اصفهانی، واژه بین.

5-5) مصطفوی، التحقیق فی کلمات القرآن الکریم، ج 1، ص 366-367،
واژه بین.
6-6) اعراف/73.

دلیلی آشکار آمده است. این ماده شتر خدا برای شماست که پدیده ای بشگرف است.» أَلَمْ يَأْتِكُمْ نَبُؤُا الَّذِينَ مِنْ قَبْلِكُمْ قَوْمِ نُوحٍ وَ عَادٍ وَ ثَمُودَ وَ الَّذِينَ مِنْ بَعْدِهِمْ لَا يَعْلَمُهُمْ إِلَّا اللَّهُ جَاءَتْهُمْ رُسُلُهُمْ بِالْبَيِّنَاتِ (1) «آیا خبر کسانی که پیش از شما بودند: قوم نوح و عاد و ثمود و آنان که بعد از ایشان بودند [و] کسی جز خدا از آنان آگاهی ندارد، به شما نرسیده است. فرستادگانشان دلایل آشکار بر ایشان آوردند.»

ج: «برهان» :

واژه «برهان» در لغت به معنای بیان-حجت و وضوح آن می آید. (2) و برخی لغویین بر آنند که اصل کلمه «برهان» مصدر بره به معنی «ابيض» است. و به هر کلام روشنی که ابهام ندارد و امر واضحی که خفاء ندارد، گویند. برهانان (قصص/32) به معنی دو امر روشن و دو آیه واضح (دو معجزه) برای اثبات دعوت حضرت موسی (علیه السلام) است. (3) واژه «برهان» به معنای «دلیل» هم می آید که یک اصطلاح منطقی است (4) و خارج از معنای لغوی است. قرآن کریم در برخی موارد واژه «برهان» را در مورد معجزات انبیاء به کار برده است. برای مثال در سوره قصص پس از آنکه عصای موسی (علیه السلام) و ید بیضاء را مطرح می کند می فرماید: قَدْ اَنكَرَ بَرْهَانَانِ مِنْ رَبِّكَ إِلَىٰ فِرْعَوْنَ وَ مَلَأَتْهُ (5) «این دو [نشانه] دو برهان از جانب پروردگار تو است [که باید] به سوی فرعون و سران [کشور] او [ببری]» و در سوره نساء می فرماید: يَا أَيُّهَا النَّاسُ قَدْ جَاءَكُمْ بُرْهَانٌ مِنْ رَبِّكُمْ وَ أَنزَلْنَا إِلَيْكُمْ نُورًا مُبِينًا (6) «ای مردم در حقیقت برای شما از جانب پروردگارتان برهانی آمده است و ما به سوی شما نوری تابناک فروفرستاده ایم.»

ص: 56

-
- 1- (1) ابراهیم/9.
 - 2- (2) مفردات راغب اصفهانی، ماده برهن و نیز زمخشری، اساس البلاغه و فیومی، مصباح المنیر.
 - 3- (3) التحقیق فی کلمات القرآن الکریم، ج 1، ص 262-263 ماده برهن.
 - 4- (4) ر. ک: مظفر، المنطق.
 - 5- (5) قصص/32.
 - 6- (6) نساء/174.

مفسران دو احتمال در مورد کلمه «برهان» در این آیه مطرح کرده اند، یکی قرآن و دیگری پیامبر (صلی الله علیه و آله) (1) و این در حالی است که قرآن معجزه پیامبر اسلام (صلی الله علیه و آله) است.

د: «سلطان» :

سلطان از نظر لغوی به معنای تسلط قهری است و به دلیل و حجت نیز سلطان گویند چون بر قلوب افراد مسلط می شود. (2) قرآن کریم در برخی آیات تعبیر «سلطان» را در مورد معجزه به کار برده است. مثال: قَالَتْ لَهُمْ رُسُلُهُمْ إِنْ تَحِبُّوا إِلَّا بَشَرٌ مِّثْلُكُمْ وَلَكِنَّ اللَّهَ يَمُنُّ عَلَىٰ مَنْ يَشَاءُ مِنْ عِبَادِهِ وَ مَا كَانَ لَنَا أَنْ نَأْتِيَكُمْ بِسُلْطَانٍ إِلَّا بِإِذْنِ اللَّهِ. . . (3) «پیامبرانشان به آنها گفتند درست است که ما بشری همانند شما هستیم ولی خداوند بر هرکس از بندگانش بخواهد (و شایسته بیند) نعمت می بخشد (و مقام رسالت عطا می کند) و ما هرگز نمی توانیم معجزه ای جز به فرمان خدا بیاوریم.» (4)

ه: «معجزه» :

این واژه از ریشه «عجز» است. لغوین معانی و استعمالات متعددی برای آن شمرده اند: 1. برخی ریشه این لغت را به معنای «تأخر از چیزی» می دانند و از این رو در مورد آخر و پشت هر چیزی به کار می رود. (5) 2. گروهی از لغوین اصل این لغت را به معنای «ضعف» می دانند. (6) لغت «عاجز» از همین معناست و به زنان کهن سال نیز «عجوز» گویند. 3. برخی لغوین آن را به معنای فوت چیزی (از دست رفتن) می دانند. (7) 4. برخی لغوین آن را به معنای «یافتن ضعف در دیگری» دانسته اند. (8) 5. برخی لغوین آن را به معنای «ایجاد ضعف در دیگری» دانسته اند. (9)

ص: 57

1- 1) المیزان، ج 5، ص 160.
2- 2) مفردات راغب، ماده سلط.
3- 3) ابراهیم/11.

- 4-4) تفسیر نمونه نیز کلمه سلطان را در این آیه به معنای معجزه دانسته است (نمونه، ج 10، ص 293)
- 5-5) ر. ک: مفردات راغب اصفهانی و نیز ابن فارس، مقایس اللغه، این معنا را در یکی از دو معنای اصلی بیان می کند.
- 6-6) مفردات راغب این را به معنای ثانوی لغت عجز می داند ولی مقایس آن را یکی از دو معنای اصلی می داند.
- 7-7) ر. ک: فیومی، مصباح اللغه و اقرب الموارد، ج 2، ماده عجز، (این معنا در هنگامی است که در مورد اشیاء بکار رود-اعجزه شیء)
- 8-8) همان (این معنا هنگامی است که در باب افعال به کار رود-أعجزت زیدا)
- 9-9) همان (این معنا هنگامی است که باب تفعیل به کار رود-عجّزته تعجیزا)

نتیجه: به نظر می‌رسد که ریشه اصلی لغت «عجز» همان «ضعف» است که مقابل قدرت است. و این ضعف دارای مراتبی است. و به همین لحاظ است که به زنان کهن سال عجز گویند چون ضعیف شده و طراوت و تحرک و زایش خود را از دست داده‌اند و به مؤخر و پشت انسان نیز «عجز» گویند چون که پست و ضعیف است و اعجاز ایجاد عجز یا یافتن عجز در دیگران است. در قرآن کریم لغت «معجزه» به معنای اصطلاحی (عمل خارق العاده که گواه نبوت باشد) یافت نشد اما در موارد متعددی این لغت به شکل‌های گوناگون به کار رفته است. مثال: «عجز» (هود/72 و صافات/135) که مقصود همان ضعف و عجز در تولید فرزند است. «أعجزت» (مائده/31) که مقصود همان ضعف و نفی اقتدار است. «معجزین» (سباء/38) که استمرار حالت عجز است. «معجزی الله» (توبه/2) که مقصود آن است که خدا ضعیف نمی‌شود. «معجزین» (انعام/134-فصلت/31-نور/57-عنکبوت/22) «لیعجزه» (فاطر/44) که مقصود ایجاد عجز است. «اعجاز» (قمر/20-حاقه/7) که مقصود ریشه‌های درخت خرماست که بعد از کنده شدن از زمین حالت محرومیت از مواد غذایی پیدا می‌کند. نکته اول: «اعجاز» به هر صورت که باشد ملازم با تأثیر و تسلط و تفوق و حکومت است. (1) نکته دوم: جالب این است که لغت «معجزه» در روایات اهل بیت (علیه السلام) به معنای اصطلاحی به کار رفته است و لذا معلوم می‌شود که این لغت از زمان ائمه (علیه السلام) کاربرد داشته و به جای «آیه» به کار می‌رفته است. برای مثال به این روایت توجه کنید: عن الصادق (علیه السلام): المعجزه علامه لله لا يعطيها الا انبياءه و رسله و حجه ليعرف به صدق الصادق من كذب الكاذب. (2) «معجزه علامتی الهی است که آن را به غیر از انبیاء و رسولان و حجت‌های خویش عطا نمی‌کند تا به وسیله آن راستگوئی راستگویان از دروغ‌گوئی دروغ‌گویان بازشناخته شود.»

ص: 58

-
- 1-1) حسن مصطفوی، التحقيق فی کلمات القرآن الکریم، ج 8، ص 39.
 2-2) بحار الانوار، ج 11، ص 71، و نیز میزان الحکمه، ج 6، ص 66.

بحث معجزه حدّ اقل در چهار علم تفسیر، علوم قرآن، اصول و کلام مطرح شده است. به برخی از قدماء نسبت داده شده که آن را جزئی از علم اصول می دانستند. (مثل شیخ طوسی و طبرسی) (1). برخی دیگر آن را در علم کلام (عقاید) مطرح می کنند. (مثل خواجه طوسی و علامه حلی در تجرید الاعتقاد، صاحب نثر طوبی و ملا فتح الله کاشانی) (2). و بعضی مفسران آن را در لابلای تفسیر قرآن و به مناسبت معجزات انبیاء مطرح کرده اند (مثل علامه طباطبائی در المیزان و آیه الله طیب در اطیب البیان و. . .) (3). اما گروهی نیز آن را در علوم قرآن مطرح کرده اند (مثل سیوطی در الاتقان و آیه الله معرفت در التمهید) (4). ما در این نوشتار بر آن نیستیم که جایگاه حقیقی این بحث را مطرح کنیم اما شاید طرح مبحث اعجاز در علوم مختلف به جهت ابعاد گوناگون این بحث باشد. که هر گروهی از زاویه ای خاص بدان نظر کرده اند. و از آنجا که این بحث در علوم مختلف طرح شده، تعریفهای متفاوتی نیز از آن ارائه شده که در اینجا به برخی از آنها اشاره می کنیم: 1. خواجه طوسی (ره) معجزه را این گونه تعریف کرده است: «راه شناخت راستگوئی پیامبر این است که به دست او معجزه ای ظاهر شود و آن عبارت است از ثبوت چیزی که معتاد نباشد و یا نفی چیزی که معتاد باشد در صورتی که خرق عادت بوده و مطابق ادعا واقع شود.» (5). و سپس علامه حلی در شرح این کلام چندین شرط را مقرر می کند: الف: امت شخص معجزه گر از آوردن مثل آن عاجز باشند. ب: معجزه از طرف خدا یا با امر او باشد.

ص: 59

1- 1) ر. ک: تفسیر تبیان، ص 3، و شیخ طوسی، زندگی نامه، ص 110 و علامه طباطبائی (ره) اعجاز قرآن، مقدمه علیرضا میرزا محمد، ص 9. (شاید مقصود آنان همان علم اصول اعتقادات یعنی کلام باشد. نه اصول الفقه)

2- 2) ر. ک: منهج الصادقین، ج 1، ص 14 و نثر طوبی، ج 2، ص 119.
3- 3) ر. ک: اطیب البیان، ج 1، ص 40-59 و المیزان، ج 1، ص 73 به بعد.
4- 4) ر. ک: التمهید فی علوم القرآن، ج 4 و سیوطی، الاتقان، ج 3، ص 3.
5- 5) خواجه طوسی و علامه حلی، «کشف المراد فی شرح تجرید الاعتقاد، ص 350 دفتر انتشارات اسلامی جامعه مدرسین، 1407 ق.

ج: معجزه در زمان تکلیف باشد. د: معجزه بعد از ادعای نبوت ظاهر شود و در زمان معجزه گر مدعی نبوت دیگری نباشد. (1)و: آن عمل خارق عادت باشد. 2. سیوطی در الاتقان معجزه را این گونه تعریف کرده است: «امر خارق عادتی که همراه با تحدّی و سالم از معارضه باشد». (2)3. آیه الله خوئی (ره) در تعریف معجزه می نویسد: «معجزه چیزی است که مدعی منصب الهی می آورد به طوری که خرق عادت (خرق نوامیس طبیعت) باشد و دیگران از آوردن مثل آن عاجز بوده تا شاهد صدق ادعای آن منصب الهی باشد.» و سپس ایشان چند شرط را برای صدق ادعا مشخص می سازد: الف: امکان صادق بودن ادعا باشد (محال عقلی نباشد، مثلا ادعای خدائی نکند) ب: آنچه می گوید بر طبق آن انجام دهد. ج: عمل او از مقوله سحر و علوم دقیقه (غریبه) نباشد. د: تحدّی (مبارزه طلبی) کند. (3)4. علامه طباطبائی (ره) در تعریف معجزه می فرماید: «معجزه عبارت است از امری خارج عادت که دلالت کند ماوراءطبیعت در طبیعت و امور مادی تصرف کرده است. و این به آن معنا نیست که معجزه مبطل امر عقلی و ضروری است.» (4)ایشان در جای دیگر می نویسد: «معجزه یا آیه معجزه (بر حسب اصل تسمیه) چنانکه از لفظش پیداست امر خارق العاده ای است که برای اثبات حق و مقارن با تحدّی (دعوت به مقابله) تحقق پیدا می کند. . . معجزه هر چه بوده باشد و به هر شکل و صورتی اتفاق بیفتد بالاخره امری است خارق العاده، و بیرون از نظام علل و معلولات و اسباب و مسبباتی که عادات ما با آنها انس گرفته ایم و آنها را می شناسیم.» (5)

ص:60

-
- 1- 1) کشف المراد فی شرح تجرید الاعتقاد، ص 350، دفتر انتشارات اسلامی جامعه مدرسین، 1407 ق.
 - 2- 2) سیوطی، الاتقان فی علوم القرآن، ج 3، ص 3.
 - 3- 3) البیان، ص 103.
 - 4- 4) المیزان، ج 1، ص 72.
 - 5- 5) علامه طباطبائی (ره)، اعجاز قرآن، ص 115 و 116.

5. ایجی که از متکلمان اهل سنت است در تعریف معجزه می نویسد: «معجزه بر حسب اصطلاح در نزد ما عبارت است از آنچه به وسیله آن قصد شود که راستگوئی مدعی نبوت را ظاهر کند.» و سپس هفت شرط برای معجزه قرار می دهد: کار خدا باشد-خارق عادت باشد-کسی نتواند با آن معارضه کند-بدست مدعی نبوت انجام شود-موافق ادعای او باشد-معجزه او را تکذیب نکند (برخلاف ادعای او سخن نراند) -معجزه قبل از ادعای نبوت نباشد. (1)6. استاد مصباح یزدی می نویسد: «معجزه عبارت است از: امر خارق العاده ای که با اراده خدای متعال از شخص مدعی نبوت ظاهر شود و نشانهٔ صدق ادعای وی باشد. (2)7. برخی از نویسندگان در مورد معجزه نوشته اند: «دلیلی که برای صدق پیامبر در ادعایش آورده می شود، معجزه نام دارد و آن عبارت است از تغییر در وجود-کوچک یا بزرگ-که قوانین طبیعی را که از طریق حس تجربه بدست می آید به مبارزه می طلبد. (3)

نقد و بررسی:

بررسی همه تعاریف و نقد آنها از حوصله این نوشتار خارج است اما می توان گفت که برخی از تعاریف ناقص و برخی دیگر قابل نقض بود. (جامع و مانع نبود) در اینجا به پاره ای از اشکالات آنها اشاره می کنیم: 1. یکی از شرایطی که علامه حلی در کشف المراد بیان کرده، این بود که: مدعی نبوت دیگری در زمان او نباشد، تا معلوم شود که معجزه از او صادر شده است. در حالی که برخی پیامبران هم زمان بوده اند مثل حضرت ابراهیم و لوط، پس ممکن است که هر دو معجزاتی داشته باشند. 2. در تعاریف های علامه طباطبائی (ره) از معجزه قیدهایی دیگری هم لازم بود مثل اینکه «معجزه» مغلوب واقع نمی شود-دیگران از آوردن مثل آن عاجز باشند و. . «3. در تعریف ایجی آمده بود که «معجزه کار خدا باشد.»

ص:61

1-1 ایجی، شرح مواقف، ص 547.
 2-2 آموزش عقاید، ص 263 (دو جلدی)
 3-3 سید محمد باقر حکیم، علوم القرآن، ص 127 که این مطلب را از شهید صدر (ره) نقل کرده است.

در حالی که این عین ادعائی است که معجزه می خواهد آن را اثبات کند که لازمه آن صدق نبوت است. پس نمی تواند خود این مطلب شرط معجزه باشد. و از طرف دیگر گفته بود که معجزه راستگوئی (صدق) نبوت را ظاهر می کند در حالی که معجزه منحصر به اثبات ادعای نبوت نیست بلکه هر منصب الهی (مثل امامت) را نیز اثبات می کند.

جمع بندی و نتیجه گیری:

معجزه (آیه، بیّنه، برهان) عبارت است از چیزی (کار-سخن-شیء) که این ویژگی ها و عناصر را داشته باشد: الف: خارق عادت باشد. یعنی قوانین عادی طبیعت را نقض کند. البته معجزه به معنی انجام محال عقلی نیست بلکه ارتکاب محال عادی است و نیز معجزه به معنی شکستن قانون علیت نیست چرا که تحت قانون علیت عام است و فقط علت آن امری غیر مادی است. ب: از مدعی منصب الهی و پس از ادعای آن واقع شود. پس اگر چیز خارق عادت قبل از ادعای نبوت واقع شده باشد نمی تواند دلیل ادعای نبوت باشد. و نیز اگر کار خارق عادت بدون ادعای منصبی از مناصب الهی واقع شود کرامت خوانده می شود و معجزه اصطلاحی نیست. پ: همراه با تحدّی و مبارزه طلبی باشد؛ یعنی دیگران را دعوت کند که مثل آن را بیاورند. ت: مغلوب واقع نشود و دیگران نیز از آوردن مثل آن عاجز باشند. یعنی مثل سحر و اعمال مرتاضان و... نباشد که تحت تأثیر اراده قوی تر نقض می شود و یا از بین می رود. ث: برای اثبات اموری باشد که غیر ممکن نباشد. پس معجزه نمی تواند برای اثبات محال عقلی (مثل ادعای خدائی) یا محال نقلی (مثل ادعای نبوت بعد پیامبر اسلام (صلی الله علیه و آله) باشد. ج: از امور شر نباشد که موجب ضرر به دیگران شود چون با هدف معجزه (هدایت) سازگار نیست. چ: معجزه گواه صدق مدعی باشد. یعنی آنچه که ادعا شده همان واقع شود. برای مثال اگر ادعا کرده، کور را شفا می دهد

به جای آن کر شفا پیدا نکند و نیز آن معجزه، آورنده خود را تکذیب نکند. مثلاً به سخن آید و بگوید این مدعی دروغگو است. به عبارت دیگر در معجزه سه حیثیت و جهت وجود دارد: اول: جهت معجزه گر است (که باید مدعی منصب الهی و تحدی کننده و. . . باشد و هدف او هم اثبات امر محالی نباشد). دوم: جهت خود معجزه است. (که باید خارق عادت بوده و گواه صدق ادعا باشد و از امور شرّ هم نباشد). سوم: جهت مردمی که برای آنها معجزه صورت می گیرد (که باید از آوردن مثل آن معجزه ناتوان باشند).

تفاوت های معجزه با خوارق عادات دیگر

اشاره

: معجزه یک عمل خارق عادت است و مثل بقیه اعمال خارق عادت علتی برتر از علل طبیعی دارد که علامه طباطبائی از آن تعبیر به اراده می کرد. حال بر ماست که تفاوت معجزه را با خوارق عادات دیگر مثل سحر، کرامت و. . . بیان کنیم:

الف: تفاوت معجزه با سحر و اعمال مرتاضان

: قرآن کریم به سحر و جادو اشاره کرده است (بقره/102 و طه/66) این عمل خارق العاده در شریعت اسلام حرام شمرده شده است (1). و در قوانین اسلامی، ساحر محکوم به اعدام می شود. تفاوت های اساسی سحر با معجزه عبارتند از: 1. معجزه قابل تعلیم و تعلم نیست بلکه عنایتی الهی و به اذن خداست. اما سحر قابل تعلیم و تعلم است. یعنی انسان می تواند نزد استاد فرا گیرد و به دیگران بیاموزد. در قرآن کریم نیز اشاره ای به قابل تعلیم بودن سحر شده است يُعَلِّمُونَ النَّاسَ السِّحْرَ (2). 2. معجزه سببی غیر مغلوب دارد چون متکی به قدرت نامحدود خداست یعنی امری نامحدود و حق است که کسی بر آن مسلط نمی شود و باطل نمی گردد. اما سحر و ساحر مراتبی دارند و هر جادویی با جادوی برتر مغلوب می شود و باطل می گردد. یعنی امری محدود و باطل است. چون متکی بر قدرت محدود انسان است.

-
- 1-1) ر. ک: امام خمینی (ره)، تحریر الوسیله، ج 2، ص 477، مسئله ثالث
و تفسیر نمونه، ج 1، ص 379.
- 2-2) بقره/102.

علامه طباطبائی (ره) تفاوت اصلی سحر و معجزه را همین مطلب می داند. (1)3. معجزه همراه با تحدی (مبارزه طلبی) است یعنی معجزه گر دیگران را دعوت می کند که مثل آن معجزه را بیاورند. و همین که نتوانند مثل آن معجزه را بیاورند و عاجز شوند دلیل حقانیت آن معجزه و معجزه گر است. قرآن کریم نیز به عنوان یک معجزه این مبارزه طلبی را در موارد متعددی اعلام می کند. (2)4. معجزه می تواند ماهیت چیزی را عوض کند اما سحر ماهیت چیزی را عوض نمی کند (قلب ماهیت نمی کند) یعنی جادوگر، شعبده باز و... با مهارت در قوه بینائی یا خیال افراد تصرف می کنند و چیزی را بر خلاف واقعیت آن نمایش می دهند. برای مثال کاغذی را تبدیل به اسکناس درشت می کنند. و پس از ساعاتی همان کاغذ اصلی در دست شماست. قرآن کریم نیز به خیالی بودن سحر اشاره کرده است. (3)اما در معجزه این گونه نیست مثلا اگر انسانی مسخ شد واقعا تغییر ماهیت می دهد و کاذب نیست. 5. سحر ممکن است به دیگران ضرر بزند و اختلاف بین زن و شوهر بپندارد همان طور که قرآن کریم نیز به این مطلب اشاره ای دارد. (4)و لذا علامه طباطبائی (ره) در مورد سحر و کهانیت و... تعبیر «شرور» را بکار می برد. (5)اما معجزه خیر است و برای هدایت بشر است و اگر ضرر برای دیگران داشته باشد، نقض غرض می شود و خلاف حکمت الهی است و لذا معجزه موجب ضرر به دیگران نیست. 6. معجزه قابل تکرار نیست چون اختیار آوردن آن به دست انسان نیست بلکه به اذن خدا است. اما سحر قابل تکرار است چون این ساحر است که تصمیم می گیرد آن عمل انجام شود یا نشود. 7. تفاوت در هدف: معجزه هدفی عالی و تربیتی دارد یعنی هدف آن اصلاح جامعه و عقاید مردم است. اما سحر و ساحران معمولا اهداف بی ارزش و دنیائی دارند. و گاهی بی هدف هستند. (6)8. تفاوت در پدیدآورنده: حالات و صفات پدیدآورندگان معجزه و سحر متفاوت است.

ص:64

-
- 1- (1) المیزان، ج 1، ص 82 و نیز ر. ک: استاد مصباح، آموزش عقاید، ص 265 (دو جلدی)
 2- (2) إِنَّ كُنْتُمْ فِي رَيْبٍ مِّمَّا تَزْلَمْنَا عَلَىٰ عَبْدِنَا فَأْتُوا بِسُورَةٍ مِّنْ مِّثْلِهِ وَ... (بقره/22)
 3- (3) فَإِذَا جَاءَهُمْ وَ عَصِيَّهُمْ يُخَيَّلُ إِلَيْهِ مِنْ سِحْرِهِمْ أَنَّهَا تَسْعَى (طه/66)
 4- (4) فَيَتَعَلَّمُونَ مِنْهُمَا مَا يُفَرِّقُونَ بِهِ بَيْنَ الْمَرْءِ وَ زَوْجِهِ (بقره/102)

- 5-5) المیزان، ج 1، ص 82.
- 6-6) برای اطلاع بیشتر ر. ک: تفسیر نمونه، ج 8، ص 358-359.

معجزه گران، انبیاء الهی هستند که دارای صفات عالی انسانی مثل پاکدامنی، حق طلبی و پارسائی هستند و برای پول و ثروت و مقام و منافع شخصی کار نمی کنند. بلکه هدف آنها هدایت مردم و اصلاح جامعه است. اما ساحران افرادی منحرف، اغفال گر و سودجو هستند، که هرگز روی رستگاری نمی بینند وَ لَا يُفْلِحُ السَّاجِرُونَ (1) و (2) تذکر: همین تفاوت ها غالبا در مورد تفاوت معجزه با اعمال مرتاضان نیز صادق است. مرتاضان با نوعی ورزش جسمی-روحی توانایی انجام کارهای خارق عادت را پیدا می کنند که در آن موارد نیز اراده شخص مرتاض همراه با اسباب غیر عادی در کار است. (3)

ب: تفاوت معجزه و کرامت:

معجزه و کرامت هر دو عمل خارق العاده ای است که متکی بر نیروی ماوراءطبیعی است. اما چند تفاوت دارند: 1. معجزه همراه با تحدی (مبارزه طلبی) است اما کرامت این گونه نیست. ازاین رو کراماتی که از اولیاء الهی صادر می شود، مثل شفا دادن بیماران توسط امام رضا (علیه السلام) همراه با تحدی نیست. 2. معجزه همراه با ادعای نبوت یا منصبی الهی است اما کرامات این گونه نیست و صاحب کرامت ممکن است هیچ گونه ادعائی نداشته باشد. 3. کرامات از اولیاء الهی صادر می شود چه پیامبر یا امام باشند یا نباشند. اما معجزه از کسی صادر می شود که منصبی الهی (نبوت یا امامت) داشته باشد. تذکر: البته معجزه و کرامت هر دو از امور خارق العاده الهی شمرده می شود که قابل تعلیم و تعلم نیست و تحت تأثیر نیروی قوی تری واقع نمی شود و مخصوص بندگان خاص خداست. (4) پس انسان هایی که پیامبر یا امام نیستند هم می توانند اعمال خارق عادت داشته باشند که به آنها کرامت می گوئیم. قرآن کریم به دو نمونه از این کرامات اشاره کرده که مورد استدلال متکلمان و مفسران

ص: 65

1- 1) یونس/ 77.

2- 2) برای اطلاع بیشتر ر. ک: تفسیر نمونه، ج 8، ص 358-359.

3- 3) ر. ک: علامه طباطبائی؛ اعجاز قرآن، ص 122.

4-4) برای اطلاعات بیشتر ر. ک: استاد مصباح یزدی، آموزش عقاید، ص 265 و نیز تفسیر نمونه، ج 13، ص 45 و کشف المراد فی شرح تجرید الاعتقاد، علامه حلی و خواجه طوسی» ، ص 351.

نیز واقع شده است. یکی از کرامات حضرت مریم (علیها السلام) (مریم/16 به بعد) و دوم داستان آصف و آوردن تخت بلقیس برای سلیمان (نمل/38-40) (1).

تناسب معجزه با زمان:

پیامبران الهی وقتی به سوی ملتی مبعوث می شدند شرایط زمانی و مکانی و سطح علمی مردم را در نظر می گرفتند و مطالبی در خور فهم آنان می آوردند و بیان می کردند. حتی معجزات انبیاء متناسب با علوم پیشرفته زمان خودشان بود. تا فرزندان مردم زودتر و بهتر معجزات آنان را درک کنند و ایمان آورند. یعنی هر پیامبری با خارق عادت، از نوع پیشرفته ترین علوم زمان خویش مجهز بوده است تا ارتباط او با عالم ماوراءطبیعت روشن تر گردد. و دانشمندان عصر در برابر آن خضوع کرده و به حقانیت آن اعتراف کنند. در حدیثی آمده که از امام رضا (علیه السلام) پرسیدند: چرا هر پیامبری نوعی از معجزات داشته است. حضرت فرمودند: «در عصر موسی سحر غالب بود و موسی (علیه السلام) عملی انجام داد که همه ساحران در برابر آن عاجز ماندند در زمان مسیح و محیط دعوت او پزشکان مهارت فوق العاده ای در معالجه بیماران داشتند، عیسی با درمان بیماران غیر قابل علاج، بدون استفاده از وسایل مادی، حقانیت خود را به ثبوت رساند. و در عصر پیامبر اسلام (صلی الله علیه و آله) غالب بر اهل زمان ادبیات (خطبه ها، کلام و شعر) بود. و پیامبر (صلی الله علیه و آله) از طرف خدا مواعظ و حکمت هائی آورد که سخنان آنان را باطل کرد و حجت بر آنها تمام شد.» (2). البته معنای این حدیث این نیست که قرآن کریم فقط از جهت فصاحت و بلاغت معجزه است بلکه معجزه ای جاویدان و برای همه زمان و مکان ها و مردم تا قیامت است. ابعاد اعجاز قرآن متنوع است و برای هر مردمی جنبه ای از اعجاز آن تبلور می یابد و درخشش دارد. (چنانکه خواهد آمد)

ص:66

1- همان ها.
2- (2) کافی، ج 1، ص 4-5 و علامه مجلسی (ره)، بحار الانوار، ج 5، ص 19 و ج 17، ص 210 و نیز استاد مکارم شیرازی، تفسیر نمونه، ج 2، ص 418-419.

اقسام معجزه:

اشاره

معجزات از جهات گوناگون قابل تقسیم است که به آنها اشاره می کنیم:

الف: معجزه اقتراحی و غیر اقتراحی:

معجزه ای که با درخواست مردم انجام گرفته باشد معجزه اقتراحی نامند. و معجزه ای که بدون درخواست مردم انجام گرفته باشد معجزه غیر اقتراحی نامند (مثل نزول قرآن و. . .)

ب: معجزه حسّی و عقلی:

معجزه حسّی آن است که با حواس ظاهری انسان درک می شود مثل عصای موسی (علیه السلام) که مردم اعجاز آن را می دیدند. امّا معجزه عقلی آن است که پس از تعقل و تفکر اعجاز آن روشن می شود، مثل قرآن کریم.

پ: معجزه موقت و دائمی:

معجزه موقت معجزه ای است که مخصوص زمان و مکان خاصی است و بعد از آن از بین می رود ولی برای نسل های آینده حکایت می شود و اگر حکایت یقینی باشد برای مردم بعدی هم حجت است. مثل: یدبضای موسی (علیه السلام) یا ناقه صالح و. . . معجزه باقیه، دائمی یا جاویدان آن است که در همه زمان ها و مکان ها اعجاز آن ادامه دارد و برای مردم اعصار بعد نیز حجت است و اعجاز آن قابل اثبات است. مثل قرآن کریم که معجزه جاویدان پیامبر اکرم (صلی الله علیه و آله) است. (1) نکته: ادیانی که موقت بوده اند مثل یهودیت و مسیحیت معجزات آنها نیز موقت است امّا دین اسلام که همیشگی و تا قیامت است معجزه آن نیز دائمی و جاویدان است.

1-1) برای اطلاع بیشتر ر. ک: سیوطی، الاتقان، ج 3، ص 3 به بعد و نیز
میرمحمدی، تاریخ و علوم قرآن، ص 185-187.

د: اعجاز قرآن کریم و ابعاد آن:

درآمد:

قرآن معجزه جاویدان پیامبر اسلام و سند زنده حقانیت راه اوست. قرآن عزیز تنها معجزه حاضر در عصر ماست که گواه همیشہ صادق اسلام و راهنمای انسانها است. از تعریفهایی که برای معجزه بیان شد برمی آید که معجزه در اصطلاح عبارت از امر خارق عادتی است که برای اثبات ادعای نبوت آورده می شود به طوری که موافق ادعا باشد و شخص دیگری نتواند مثل آن را انجام دهد بلکه همه در آوردن آن عاجز باشند. ولی با این حال معجزه امری منافی با حکم عقل یا باطل کننده اصل علیت نیست. (1) اکنون پرسش این است که اعجاز قرآن از کدام جهت است یعنی تحدی قرآن به آوردن «مثل» آن یعنی چه؟ و مثلثیت در چه جهتی مراد است. پاسخ به این پرسش موضوع این قسمت نوشتار است که دیدگاهها را در این زمینه بررسی می کند. این نوشتار در چند قسمت ارائه می گردد. قسمت اول: بررسی تحدی و مبارزه طلبی قرآن کریم (دلیل اعجاز قرآن) قسمت دوم: بررسی دیدگاهها درباره جهت اعجاز قرآن (رمز مثل نداشتن آن) قسمت سوم: راز اعجاز قرآن کریم.

قسمت اول: تحدی قرآن کریم (دلیل اعجاز قرآن)

الف: آیات تحدی (مبارزه طلبی)

آیاتی که تحدی (مبارزه طلبی) قرآن در آنها مطرح شده است چند گونه است. گاهی مردم را در مورد کل قرآن و یا ده سوره آن به مبارزه می طلبد و گاهی می فرماید اگر می توانید یک سوره مثل آن بیاورید. به این آیات توجه کنید: قُلْ لِّئِنْ جِئْتُم بِالْإِنْسُ وَالْجِنِّ عَلَى أَنْ يَأْتُوا بِمِثْلِ هَذَا الْقُرْآنِ لَا يَأْتُونَ بِمِثْلِهِ وَلَوْ كَانَ بَعْضُهُمْ لِبَعْضٍ ظَهِيراً (2).

ص: 68

1- (1) ر. ک: استاد میرمحمدی، تاریخ و علوم قرآن، ص 88 و علامه طباطبائی، المیزان، ج 1، ص 72 و تفسیر البیان آیه الله خوئی (ره)، ص 20.

2- (2) اسراء/88.

«بگو اگر تمامی انسان و جن جمع شوند تا مثل این قرآن را بیاورند نخواهند توانست و لو آنکه برخی آنها به کمک دیگران بشتابند.» اَمْ يَقُولُونَ افْتَرَاهُ قُلْ فَاْتُوا بِعَشْرِ سُورٍ مِّثْلِهِ مُفْتَرِيَاتٍ وَ اَدْعُوا مَنْ اِسْتَطَعْتُمْ مِنْ دُونِ اللّٰهِ اِنْ كُنْتُمْ صَادِقِينَ (1)» آیا می گویند که [محمد (صلی الله علیه و آله)] افترا می بندد (و کلام خود را کلام خدا می خواند) پس ده سوره مانند آن بسازید و بیاورید و از هرکس، غیر از خدا، می خواهید کمک بگیرید، اگر راست می گویند.» وَ اِنْ كُنْتُمْ فِي رَيْبٍ مِّمَّا نَزَّلْنَا عَلٰى عَبْدِنَا فَاْتُوا بِسُورَةٍ مِّنْ مِّثْلِهِ وَ اَدْعُوا شُهَدَاءَكُمْ مِنْ دُونِ اللّٰهِ اِنْ كُنْتُمْ صَادِقِينَ (2)» و اگر در مورد آنچه به بنده خود [محمد] نازل کردیم شکی دارید پس سوره ای از جنس آن بیاورید و گواهان خود را، غیر از خدا بخوانید، اگر راستگویانید.» سوره یونس آیه 38 نیز مضمونی شبیه آیه 23 سوره بقره دارد. فَاْتُوا بِسُورَةٍ مِّثْلِهِ با این تفاوت که کلمه «من» در سوره بقره هست اما در سوره یونس «مثله» بدون کلمه «من» آمده است. (در مورد این نکته بعداً توضیح خواهیم داد.) اَمْ يَقُولُونَ تَقَوَّلَهُ بَلْ لَا يُؤْمِنُونَ فَلْيَاْتُوا بِحَدِيثٍ مِّثْلِهِ اِنْ كَانُوا صَادِقِينَ (3)» یا (آیا) می گویند او قرآن را از خود بافته است بلکه ایمان نمی آورند. اگر راست می گویند پس کلامی مثل آن (قرآن) را بیاورند.» هر چند که ظاهر کلمه «مثله» این است که کل قرآن مراد باشد ولی کلمه حدیث «کلام» شامل کمتر از یک سوره هم می شود. و لذا برخی احتمال داده اند که مقدار معجزه بودن قرآن یک سوره و یا تعدادی از آیات است که به اندازه یک سوره باشد. (4) تذکر: نکته جالب در آیات فوق این است: آنجایی که سخن از آوردن مثل کل قرآن یا ده سوره آن است سخنی از یاری افراد به همدیگر است اما جایی که سخن از یک سوره و حدیث است مسئله شاهدان-و نه یاوران-را مطرح می کند. علت این تعبیرات شاید این باشد که در صورت اول این کار برای یک نفر مشکل است و یا اینکه اشاره به وجود اعجاز قرآن و مراتب آن است.

ص:69

1- (1) هود/13.

2- (2) بقره/23.

3- (3) طور/33-34.

4- (4) ر. ک: سیوطی، الاتقان فی علوم القرآن، ج 3، ص 20.

ب: قلمرو تحدّی قرآن: مبارزه طلبی قرآن سه نوع شمول دارد

1. شمول افرادی:

قرآن می‌فرماید: لَئِنْ اجْتَمَعَتِ الْإِنْسُ وَ الْجِنُّ عَلَى أَنْ يَأْتُوا بِمِثْلِ هَذَا الْقُرْآنِ لَا يَأْتُونَ بِمِثْلِهِ (1) یعنی اگر همه افراد انسانها و حتی جن ها جمع شوند نمی توانند. مثل قرآن را بیاورند و به اصطلاح، عام افرادی است. به طوری که شامل همه افراد موجود انسانها و حتی افرادی که در آینده می آیند می شود.

2. شمول زمانی:

یعنی این دعوت و تحدّی قرآن از زمان صدر اسلام شروع شده و همیشه ادامه دارد و لذا می فرماید فَإِنْ لَمْ تَفْعَلُوا وَ لَنْ تَفْعَلُوا (2) اگر در گذشته نتوانستید مثل قرآن را بیاورید و هرگز هم نخواهید توانست.

3. شمول احوالی:

در هیچ حالی نمی توانید مثل قرآن را بیاورید یعنی اگر عرب و یا عجم، ادیب (متخصص ادبیات عرب) و یا متخصص در هر زمینه دیگر باشید نمی توانید مثل قرآن را بیاورید. البته این مطلب از اطلاق آیه استفاده می شود. (3) و از این شمول و عموم و اطلاق آیه می توان استفاده کرد که آن جهت و رمز اعجاز قرآن باید چیزی دیگر باشد. که شامل همه زمانها و همه احوال باشد. و این در حالی است که برخی مثل شاطبی می گویند: اعجاز قرآن مخصوص زمان صدر اسلام است. و همین که ادیبان آن دوره نتوانستند مثل قرآن را بیاورند دلیل معجزه بودن قرآن است و در اعصار بعدی فقط به همین مطلب احتجاج می شود. (4).

پ: مرجع ضمیر «من مثله»

در سوره بقره آیه 12 می خوانیم: فَاتُّوا بِسُورَةٍ مِنْ مِثْلِهِ در مورد مرجع ضمیر غایب «مثله» می توان چند احتمال را مطرح کرد: 1. مرجع ضمیر

قرآن (ما نزلنا) باشد یعنی: «پس سوره ای از جنس (از مثل) قرآن بیاورید.»

ص:70

1-1 (1 اسراء/88.

2-2 (2 بقره/24.

3-3 (3 ر. ک: التمهید فی علوم قرآن، ج 4، ص 22، مؤسسه النشر الاسلامی، قم، الطبعة الثانية، 1416 ق.

4-4 (4 الاعجاز البیانی، ص 65-68 به نقل از التمهید، ج 4، ص 24.

از ظاهر آیه همین معنا استفاده می شود و مشهور در زبان ها هم همین است. و علامه طباطبائی (ره) در المیزان نیز این احتمال را ذکر می کند. (1)2. مرجع ضمیر خدا باشد یعنی: «اگر می توانید سوره ای از مثل خدا بیاورید» این مطلب در کلام الزملکانی (م 651 ق) به عنوان یک احتمال نقل شده که ضعیف است چرا که سیاق این آیه با آیه قُلْ قَاتُوا بِعَشْرِ سُورٍ مِثْلِهِ (2) واحد است در حالی که ضمیر در این آیه به خدا بر نمی گردد. (3)3. مرجع ضمیر به عبد (پیامبر (صلی الله علیه و آله) بر می گردد، یعنی: «پس سوره ای از مثل پیامبر (صلی الله علیه و آله) (که امی است) بیاورید.» یعنی صدور یک سوره مثل سوره های قرآن از فردی درس نخوانده مثل پیامبر (صلی الله علیه و آله) ممکن نیست. این احتمال را علامه طباطبائی در المیزان (4) بیان می کند. تذکر: شاید این مطلب اشاره به مراتب اعجاز نیز باشد. یعنی آوردن یک سوره با توجه به اینکه همه جهات اعجاز را در بر ندارد از فردی امّی معجزه است و از افراد امّی بر نمی آید همان طور که آوردن ده سوره (با توجه به محتوای آن سوره ها و جهات عدیده اعجاز آنها) از دست افراد کثیر با تخصص های گوناگون هم ساخته نیست. یعنی هر آیه ای خطاب به شخص یا اشخاص خاص (امی-جن و انس) است و مرتبه ای از اعجاز را بیان می کند. و شاهد این مطلب همان چیزی است که قبلا بیان کردیم که تحدّی قرآن در مورد ده سوره و کل قرآن همراه با اشاره به یاوران انس و جن است اما در مورد تحدّی به یک سوره سخنی از آنها به میان نمی آید بلکه داوران و شاهدانی را برای قضاوت بین دو سوره که از فرد امی صادر می شود فرا می خواند. تا روشن شود که هیچ فرد امّی نمی تواند مثل پیامبر (صلی الله علیه و آله) باشد و سوره ای معجزه آسا آورد. و از این مطلب جواب «الزملکانی» هم روشن شد که سیاق دو آیه یکسان نیست چرا که در سوره هود سخن از ده سوره-و نه یک سوره-است. و نیز در سوره هود مرجعی مثل «عبد» وجود ندارد و نیز کلمه «من» در آنجا نیست. پس هر چند ظاهر آیه معنای اول را نشان می دهد اما معنای سوم دقیق تر بنظر می رسد.

ص:71

-
- 1- (1) المیزان، ج 1، ص 58.
 - 2- (2) هود/13 بگو پس ده سوره مانند آن (قرآن) بیاورید.
 - 3- (3) التمهید، ج 4، ص 77.
 - 4- (4) المیزان، ج 1، ص 58.

4. علامه طباطبائی (ره) در المیزان (1) احتمال دیگر نیز مطرح می کند که ضمیر به خود سوره (بقره مثلاً) برگردد. و سپس آن احتمال را تضعیف می کند.

قسمت دوم: دیدگاهها دربارهٔ جهت اعجاز قرآن (سرّ مثل نداشتن آن) :

اشاره

در این مورد آراء و نظریه های متفاوتی از زمانهای قدیم مطرح بوده است ولی این نظریه ها را می توان در یازده دیدگاه خلاصه کرد، که ما به آنها اشاره می کنیم و به مهم ترین طرفداران هر دیدگاه اشاره می کنیم، و اگر یک نفر در مورد چند دیدگاه نظر مثبت دارد او را در همه موارد ذکر می کنیم:

اول: فصاحت و بلاغت:

یعنی قرآن یک معجزه ادبی است به طوری که فصیح بودن آن در حد اعلای فصاحت و بلیغ و رسا بودن آن نیز کامل است به طوری که در قبل و بعد از ظهور اسلام هیچ شعر یا خطبه و کلام عربی به پایه آن نرسیده است. (2)

دوم: سبک و نظم خاص قرآن:

هر چند قرآن از حروف و کلمات معمولی زبان عرب تشکیل شده است اما نظم خاص خود و تألیف منحصر به فرد آن در ترکیبات کلامی آن معجزه است یعنی سبک خاص آن، نه شعر، نه نظم است بلکه کلامی خاص است که قابل تقلید نیست. چرا که خداوند از همه حروف و کلمات و ترکیبات آگاهی دارد و بهترین آنها را انتخاب

ص: 72

1- 1) المیزان، ج 1، ص 58.

2- 2) این نظریه شاید مشهورترین دیدگاه در باب اعجاز قرآن است و از جمله کسانی که آن را پذیرفته اند می توان از این افراد نام برد: 1. عبد القادر الجرجانی (م 471 ق) (دلائل الاعجاز و الشافیه به نقل از التمهید، ج

4، ص 14). 2. السكاکی (م 567 ق) (مفتاح العلوم، ص 196-199). 3. فخر الدین الرازی (م 606 ق) (نهایه الایحار فی درایه الایحار به نقل از التمهید، ج 4، ص 50). 4. قاضی عبد الجبار (م 415 ق) (شرح الاصول الخمسه، للقاضی عبد الجبار، ص 586-594). 5. ابن میثم البحرانی (636-699 ق) او این دیدگاه را به اکثر معتزله نسبت می دهد. (التمهید، ج 4، ص 80). 6. شیخ محمد عبده. (همان، ص 129). 7. شیخ محمد حسین آل کاشف الغطاء (1373 ق) (همان، ص 132). 8. استاد آیه الله سید ابو الفضل میرمحمدی در کتاب تاریخ و علوم قرآن، (معاصر) (تاریخ و علوم قرآن، ص 200 چاپ دفتر انتشارات اسلامی، چاپ چهارم بهار 1375).

کرده است ولی ما نه علم کامل الهی را داریم و نه قدرت او را و لذا نمی توانیم مثل او سخنی بگوئیم. (1)

سوم: شیرینی و جذبه خاص یا موسیقی خاص قرآن یا روحانیت قرآن:

از همان اوایل بعثت پیامبر (صلی الله علیه و آله) تأثیر شگرف قرآن در قلوب مردم واضح بود به طوری که مشرکین عرب، مردم را از گوش دادن به قرآن منع می کردند تا جذب کلام الهی نشوند. و شیرینی آن را نچشند. و همین مطلب امروزه گاهی، تحت عنوان «موسیقی قرآن» خوانده می شود که برخی از متأخران مصر و ایران به آن تمایل دارند. و می گویند این جنبه از قرآن معجزه است و دیگران از آوردن کلامی که چنین تأثیری داشته باشد عاجزند. (2)

چهارم: معارف عالی الهی قرآن از یک فرد امّی:

وقتی معارف قرآن در زمینه توحید و صفات خدا با دیگر کتابهای آسمانی و سخنان فلاسفه و حکما، مقایسه می شود متوجه می شویم که قرآن چیز دیگری است که عقل ها را متحیر می نماید. و دیگران از آوردن معارفی مثل آن عاجزند و این در حالی است که همه این

ص:73

1-1) از جمله قائلین به این نظریه می توان از این افراد نام برد: 1. ابن سلیمان الخطابی البستی (م 388 ق) (ثلاث رسائل فی اعجاز القرآن، الرساله الاولى الخطائی، ص 9-21). 2. ابن عطیه (م 542 ق) (الزركشي، البرهان، ج 2، ص 97). 3. الراغب الاصفهانی (م 502 ق) (مقدمه تفسیر، ص 104-109). 4. الشيخ الطوسي (ره) (م 460 ق) (الاقتصاد فی اصول الاعتقاد، ص 74-166). 5. القطب الراوندي (م 573 ق) (التمهید، ج 4، ص 64). 6. الزملکانی (م 651 ق) (همان، 75). 7. شیخ محمد حسین آل کاشف الغطاء (همان، ص 132). 8. شیخ محمد جواد بلاغی (همان، ص 133). 9. استاد سید ابو الفضل میرمحمدی نیز همین نظر را تقویت می کند. (در کتاب تاریخ و علوم قرآن، ص 200).

2-2) از جمله کسانی که قائل به این سخن است: 1. ابن سلیمان البستی (م 388 ق) (التمهید، ج 4، ص 38). 2. سید قطب (همان، ص 104). 3. استاد مصطفی محمود (همان، ص 106). 4. دکتر محمد عبد الله دراز

(همان، ص 112). 5. محمد صادق الرافي. (همان، ص 118). 6. استاد محمد فرید وجدی. (همان، ص 127).

معارف توسط یک فرد امّی (بی سواد) بیان شده است قائل این سخن آیه الله خوئی (ره) است. (1)

پنجم: قوانین محکم قرآن:

نظام تشریع و قانون گذاری قرآن از چنان متانت و استواری برخوردار است که هیچ کس قادر نیست مثل آن را بیاورد بلکه انسان ها هر قانونی که می گذارند پس از گذشت چندی اشکالات و سستی آن آشکار می شود و خود ناچار به تغییر آن می شوند. برای مثال قرآن به نظام عدل و وسط، برادری و علم دعوت می کند و در جایی که به آخرت می پردازد دنیا را هم فراموش نمی کند. قائل این سخن نیز آیه الله خوئی (ره) است. (2)

ششم: برهان های عالی قرآن:

قرآن کریم وقتی سخن از توحید و معاد و نبوت می کند چنان استوار و بر اساس قوانین صحیح فکر (منطق) سخن می گوید، تو گویی پیامبر اسلام (صلی الله علیه و آله) ده ها سال منطق و فلسفه خوانده است در حالی که او یک فرد امّی بود. این، اعجاز قرآن را می رساند چرا که هیچ فرد امّی نمی تواند این گونه سخن بگوید. از جمله قائلین این سخن شیخ محمد جواد بلاغی صاحب تفسیر آلاء الرحمن است. (3)

هفتم: خبرهای غیبی از گذشته و آینده:

قرآن در موارد متعددی از اقوام گذشته که اثری از آنها نبود مثل قوم لوط و عاد و ثمود و... سخن گفته است و اکتشافات بعدی باستان شناسان این مسائل را اثبات کرده و می کند. و یا در مواردی از مسائل آینده سخن می راند مثل پیش بینی شکست ایران از روم که به وقوع پیوست. این اخبار غیبی است که بشر عادی از آوردن مثل آن عاجز است. (4)

ص: 74

1- 1) البیان فی تفسیر القرآن، المقدمة، ص 43-91 و التمهید، ج 4، ص 135.

2- 2) البیان فی تفسیر القرآن، المقدمة، ص 43-91 و التمهید، ج 4، ص 135.

- 3-3) التمهيد، ج 4، ص 133.
- 4-4) از جمله قائلین این دیدگاه این افراد هستند: 1. القطب الراوندى (م 573 ق) (التمهيد، ج 4، ص 64). 2. سيد عبد الله شبر (م 1242 ق) (همان، ص 100). 3. شيخ محمد حسين آل كاشف الغطاء (م 1373 ق) (همان، ص 132). 4. آيه الله خوئى (ره) (البيان، ص 43-91).

هشتم: اسرار خلقت در قرآن (اعجاز علمی) :

یکی از ابعاد اعجاز قرآن که در چند قرن اخیر ظاهر شد و بسیاری از متخصصان علوم را به شگفتی واداشت و برخی صاحب نظران علوم قرآن بدان تصریح کرده اند همان گزاره های قرآن در مورد مسایل علمی مثل: زوجیت گیاهان و حرکت خورشید و زمین است. در حالی که انسانها تا قرن ها بعد از نزول قرآن بدان مطالب علمی دسترسی نداشتند. یا به نظریه بطلمیوسی که بر خلاف آنهاست، معتقد بودند. (1)

نهم: استقامت بیان (عدم اختلاف در قرآن) :

قرآن در طی 23 سال بر پیامبر (صلی الله علیه و آله) نازل شد که گاهی در شرایط جنگ، صلح، سفر و... بود ولی با این حال اختلاف و تناقضی در بیانات قرآنی وجود ندارد. در حالی که اگر یک نویسنده در طی چند سال مشغول نوشتن باشد گاهی در ابتدا و انتها و مطالب داخل نوشته تناقضاتی به چشم می خورد. این مطلب، اعجاز قرآن را می رساند که هیچ انسانی نمی تواند مثل قرآن این گونه سخن گوید. از جمله کسانی که این نظریه را پذیرفته اند آیه الله خوئی (ره) در البیان است. (2) همچنین شیخ محمد جواد بلاغی نیز قبل از ایشان قائل به این نظر شده اند. (3)

دهم: ایجاد انقلاب اجتماعی:

برخی از صاحب نظران بر آنند که اعجاز قرآن کریم این است که تغییر عظیم و جدی و انقلاب بزرگی در حیات انسان به وجود آورده است که با قوانین عادی و تجربی بشر در اجتماع و سنن تاریخی سازگار نیست. به عنوان نمونه وضع اجتماع اعراب جزیره العرب را مثال می زنند که قبل از اسلام با تمدن و مدنیت آشنا نبودند ولی کتابی مثل قرآن از آنجا برخاست در حالی که هر کتاب آئینه

ص:75

1-1) از جمله کسانی که قائل به این مطلب است: 1. آیه الله خوئی (ره) در تفسیر البیان است. (البیان، ص 43-91). 2. سید عبد الله شبر (م 1242 ق)
2-2) البیان، ص 43-91.

3-3) التمهيد، ج 4، ص 133.

فرهنگ و علم جامعه خویش است اما قرآن کریم برخلاف قوانین طبیعی و اجتماعی بوجود آمد و توانست جامعه عرب را صاحب فرهنگ و تمدن جدیدی کند. (1)

یازدهم: صرفه:

برخی معتقدند که اعجاز قرآن از آن جهت است که خداوند اجازه نمی دهد کسی مثل قرآن را بیاورد یعنی قدرت را از مخالفین سلب می کند. البته این نظریه به سه صورت تصویر شده است. (2) اول: این که بگوئیم خداوند انگیزه افراد مخالف قرآن را سلب می کند. دوم: اینکه بگوئیم خداوند علوم لازم آنها را سلب می کند. سوم: اینکه بگوئیم با اینکه قصد مخالفت دارند و قدرت برآوردن مثل قرآن دارند، اما خداوند جلوی آنها را جبراً می گیرد. البته به این دیدگاه جواب های متعددی داده شده است. (3) و معمولاً اساتید و صاحب نظران علوم قرآن این دیدگاه را نمی پذیرند. (4)

دوازدهم: همه این جهات از اعجاز قرآن است (مگر صرفه) :

این حاصل کلام علامه طباطبائی (ره) و آیه الله خوئی (ره) و نیز استاد معرفت است که در ادامه نوشتار بدان می پردازیم. این دیدگاه در بین علمای سابق هم طرفدارانی داشته است مثل: 1. سید عبد الله شبر (م 1242 ق) (5) 2. شیخ محمد جواد بلاغی. (6)

ص: 76

-
- 1- 1) سید محمد باقر حکیم، علوم القرآن، ص 129-130. (ایشان برخی مقالات شهید صدر را در متن کتاب به صورت کامل آورده است. و این مطلب از آن مقالات است.)
 - 2- 2) التمهید، ج 4، ص 141.
 - 3- 3) ر. ک: التمهید، ج 4، ص 152.
 - 4- 4) برخی از کسانی که قائل به این سخن هستند، عبارتند از: 1. ابن اسحاق النظام (م 231 ق) (التمهید، ج 4، ص 141). 2. الشریف المرتضی (سید مرتضی) (م 436 ق) (همان، ص 180).
 - 5- 5) حق الیقین، ج 1، ص 99-101.
 - 6- 6) التمهید، ج 4، ص 133.

قرآن کریم دارای ابعاد گوناگونی مثل فصاحت، بلاغت، اخبار غیبی گذشته و آینده، اسرار علمی، موسیقی خاص (جذب نفوس یا روحانیت خاص قرآن)، معارف عالی، قوانین محکم، براهین عالی و استقامت بیان است. که همه این ابعاد از اعجاز قرآن است. و فقط قرآن از لحاظ صرفه معجزه نیست. بلکه صرفه باطل است. البته همان طور که گذشت این دیدگاه مورد قبول ما، یعنی دیدگاه دوازدهم، در علمای سابق و حاضر طرفدارانی دارد و هر کدام این دیدگاه را به روش خاصی تفسیر کرده اند. که به برخی آنها اشاره می کنیم: 1. از کلمات علامه طباطبائی (ره) و آیه الله معرفت برمی آید که: تمام ابعاد قرآن معجزه است ولی با اختلاف مخاطبین متفاوت است. برای مثال قرآن معجزه ادبی برای ادیبان و معجزه سیاسی برای اهل سیاست و معجزه در حکمت برای حکیمان و... است. بنابراین نظریه اعجاز قرآن، شامل همه افراد و همه زمانها و همه حالات می شود. (1) 2. شیخ محمد جواد بلاغی صاحب تفسیر آلاء الرحمن می فرماید: برای اعراب و بقیه مردم ابعاد دیگر اعجاز (مثل اسرار غیبی و...) وجود دارد. (2) آیه الله معرفت می فرماید اگر چه ظاهر قرآن این است که (با توجه به تبخّر مردم عرب صدر اسلام در علوم ادبی) اعجاز قرآن از جنبه فصاحت و بلاغت است اما در دوره های بعد که خطاب عمومی شد و شامل همه بشریت گردید تحدی قرآن هم با همه جهات صورت می گیرد و منحصر در فصاحت و بلاغت نیست. (3) 3. آیه الله خوئی (ره) نیز همه این ابعاد را نشانه اعجاز قرآن می داند. اما آن را منحصر به مخاطبین عرب یا عجم و یا اهل فن و علم خاص نمی کند. (4)

ص: 77

-
- 1- 1) المیزان، ج 1، ص 57-67 و التمهید، ج 4، ص 23 و ص 134.
 - 2- 2) التمهید، ج 4، ص 180.
 - 3- 3) همان، ص 23.
 - 4- 4) البیان، ص 43-91.

طرفداران دیدگاه دوازدهم، در لابلای بحث‌ها دلایلی را می‌آورند از جمله می‌فرمایند: اول: اگر اعجاز قرآن منحصر به فصاحت و بلاغت باشد، اعجاز قرآن منحصر به اعراب می‌شود که این مطلب را درک می‌کنند آن هم اعرابی که ادیب باشند. در حالی که قرآن برای همه بشر آمده و همان گونه که گذشت تحدّی آن هم از جهت افراد و زمانها شمول دارد. (1) دوم: از آنجا که فصاحت و بلاغت امری مبهم و ذوقی است و معیار کاملی ندارد، لذا انحصار اعجاز قرآن در فصاحت و بلاغت موجب شد که برخی از بزرگان در دامن قول به صرفه بیفتند، از جمله سید مرتضی (ره) و دیگران که دیدند کلمات فصیح و بلیغ در عرب زیاد است و برخی در الفاظ مشابه سوره‌های کوچک قرآن است (هر چند در محتوا به پای آن نمی‌رسید) و لذا دیدگاه صرفه را پذیرفتند. (2) بررسی و اشکالات: در مورد این نظریه دو اشکال اساسی مطرح شده است که عبارتند از: اول: اگر اعجاز قرآن شامل غیر از فصاحت و بلاغت باشد (یعنی اعجاز علمی و اسرار غیبی و...) در این صورت این اعجاز در همه سوره‌ها یافت نمی‌شود. (3) در این مورد می‌توان به دو گونه پاسخ داد: الف: جواب نقضی: برخی از وجوه اعجاز قرآن مثل تأثیر در نفوس (اعجاز روحانی یا موسیقی خاص قرآن) در همه سوره‌ها یافت می‌شود پس باید آن را هم ملحق به فصاحت و بلاغت کنند و از وجوه اعجاز قرآن بدانند چرا که در همه سوره‌ها هست و کسی هم نتوانسته مثل آن را بیاورد. ب: جواب حلی: از آنجا که قبلاً ثابت کردیم که اعجاز قرآن شامل همه افراد و حالات بشر و زمانها می‌شود پس تحدّی قرآن به نسبت به هر مخاطب خاصی به نوع ویژه‌ای است یعنی به ادیب می‌گوید اگر می‌توانی مثل قرآن را در فصاحت و بلاغت بیاور و به هر متخصص بر طبق تخصص او تحدّی می‌کند پس وجه اعجاز هر سوره، نسبت به هر شخص متفاوت است.

ص: 78

-
- 1- (1) ر. ک: المیزان، ج 1، ص 57-67 و التمهید، ج 4، ص 23 به بعد.
 - 2- (2) ر. ک: التمهید، ج 4، ص 171.
 - 3- (3) ر. ک: استاد میرمحمدی، تاریخ علوم قرآن، ص 200 و نیز التمهید، ج 4، ص 77 و 103.

علاوه بر آنکه در بخش اول بیان کردیم که قرآن در جایی که اعجاز را در یک سوره و کلام کوتاه مطرح می کند قَائُوا بِسُورِهِ مِنْ مِثْلِهِ (1) صدور یک سوره از یک فرد امّی را مطرح می کند بنابراین که (ضمیر «من مثله» به عبد، که پیامبر است برگردد) پس در آن مورد و بر طبق ظاهر قرآن تحدّی به فصاحت و بلاغت و امثال این امور است. اما در جایی که تحدّی به همه قرآن یا ده سوره می شود همه افراد بشر را به مبارزه می طلبد و لذا بر طبق استعداد و تخصص افراد همه ابعاد اعجاز مطرح می گردد. دوم: فصاحت و بلاغت قرآن در خود قرآن وجود دارد و از لحاظ قرآن بودن معجزه است. اما ابعاد دیگر اعجاز مثل اخبار غیبی و اسرار علمی به هر زبان یا در هر کتابی که باشد معجزه است و اعجاز آنها ربطی به قرآن بودن آنها ندارد. یعنی اگر کسی با لفظ فارسی یا انگلیسی هم خبر غیبی بدهد آیه و معجزه است در صورتی که ما می خواهیم اعجاز خاص قرآن را ثابت کنیم. پاسخ: در آیات تحدّی کلمه «مثل» (2) آمده است، و این کلمه اطلاق دارد یعنی نفرموده است که: «اگر می توانید مثل الفاظ قرآن را در فصاحت و بلاغت آورید.» بلکه فرموده است که: «اگر می توانید مثل قرآن را بیاورید.» یعنی مثل الفاظ و ترکیبهای قرآن یا مثل معانی بلند و اخبار غیبی آن. البته اعجاز قرآن در الفاظ و ترکیب های کلامی با توجه به مضامین و معانی و محتوای خاص آن است. پس اگر کسی الفاظی و ترکیبی فصیح و بلیغ شبیه قرآن بیاورد که محتوای آن را نداشته باشد، نتوانسته است مثل قرآن را بیاورد. (3) و نیز اگر کسی محتوا و اخبار غیبی بیاورد که دارای الفاظ عربی و ترکیبهای فصیح و بلیغ مشابه قرآن نباشد نتوانسته است مثل قرآن را بیاورد. پس نه لفظ فصیح و بلیغ قرآن و نه محتوای آن به تنهایی قرآن نیست هر چند که هر کدام از آنها بعدی از اعجاز قرآن است چون در حد اعلا واقع شده و بشر نتوانسته نظیر آنها را بیاورد.

ص: 79

1- (1) بقره/23.

2- (2) بقره/23.

3- (3) از همین روست که گفته اند ترجمه کامل قرآن به زبان دیگر به طوری که، مثلاً قرآنی به زبان فارسی داشته باشیم، ممکن نیست چون نمی توان همه خصوصیات محتوا و لفظ را از زبان عربی قرآن به زبان دوم منتقل کرد.

بنا بر آنچه که گذشت، اعجاز قرآن ابعاد متعددی مثل فصاحت، بلاغت، محتوا، اخبار غیبی و... دارد. وجه و جهت تحدّی و مبارزه طلبی قرآن همه وجوه اعجاز قرآن است (غیر از صرفه که باطل است) البته جهات اعجاز قرآن نسبت به مخاطبین مختلف، متفاوت است و هر کسی را بر اساس تخصص و استعداد او و در همان زمینه به مبارزه می طلبد. هر چند اعجاز قرآن و تحدّی آن شامل همه زمانها می گردد. و همین که در طول چهارده قرن کسی نتوانسته مثل قرآن را بیاورد، اعجاز قرآن و حقانیت و صداقت پیامبر اسلام (صلی الله علیه و آله) ثابت می شود.

قسمت سوم: راز اعجاز قرآن:

چرا پس از چهارده قرن هنوز کسی نتوانسته است به تحدّی (مبارزه طلبی) قرآن پاسخ دهد و سوره ای مثل آن بیاورد. رمز این عجز و ناتوانی در چیست؟ آیا انسان ها، زبان عرب و قواعد آن را نمی دانند یا نمی توانند فراگیرند؟ آیا علم بشر ناکافی است؟ همین پرسش مشکل است که برخی از متفکران و صاحب نظران را به دامن «صرفه» انداخته است. در پاسخ به این پرسش می توان این گونه گفت: قرآن کلامی است که از جهات و ابعاد گوناگون معجزه است قرآن کتابی است با الفاظ محدود و معانی بسیار و عالی، قرآن کتابی است با الفاظ عربی معمولی اما در اوج فصاحت و بلاغت که مثل آن وجود ندارد. قرآن مثل هر کتاب دیگر از سه عنصر «لفظ، معنا و نظم» تشکیل شده است پس اگر کسی بخواهد کتابی مثل قرآن بیاورد باید حدّ اقل سه شرط داشته باشد: 1. علم به تمام الفاظ، اسم ها، فعل ها و... داشته باشد به طوری که بتواند بهترین و مناسب ترین آنها را در هر جمله به کار بندد. 2. عقل او تمام معانی الفاظ، اسم ها، فعل ها و... را بفهمد تا بتواند در موقع سخن گفتن بهترین و مناسب ترین معنا را در مورد مقصود خود ارائه دهد. 3. علم به تمام وجوه نظم کلمات و معانی داشته باشد تا بتواند در مواقع لزوم بهترین و مناسب ترین آنها را برای کلام خویش انتخاب کند. از آنجا که این (الفاظ، معانی، نظم آنها) هنگامی که در همدیگر ضرب شوند یک مجموعه بی نهایت (به اصطلاح ریاضی) را تشکیل می دهند. لذا تسلط و احاطه بر آنها و

حضور ذهن در مورد همه این امور برای یک انسان مقدور نیست. علاوه بر آنکه مطالب و محتوای عالی قرآن و اسرار علمی و جهات دیگر آن، خود، علمی دیگر را می طلبد که در دسترس بشر نیست. پس تنها خداست که بر همه چیز احاطه دارد و علم او نامحدود است و می تواند این مجموعه را یکجا در نظر گیرد و کتابی بوجود آورد که فصیح ترین الفاظ، صحیح ترین معانی و بهترین نظم را استفاده کند: **أَنَّ اللَّهَ عَلَى كُلِّ شَيْءٍ قَدِيرٌ (1)** آری به نظر می رسد که سرّ عجز انسان در آوردن مثل قرآن و راز اعجاز این کتاب الهی در محدودیت علم و عقل بشر و نامحدود بودن علم و عقل خدا نهفته است: **وَمَا أُوتِيتُمْ مِنَ الْعِلْمِ إِلَّا قَلِيلًا (2)** و از این روست که هر چه علم بشر بیشتر رشد کند و عقل و تفکر او قوی تر و عمیق گردد، بهتر می تواند، اسرار الفاظ، معانی و نظم قرآن را دریابد و بر اعجاب او نسبت به این کتاب آسمانی افزوده می شود، ولی هیچ گاه قادر نخواهد بود، مثل آن را بیاورد. **قُلْ لَّيْنِ اجْتَمَعَتِ الْإِنْسُ وَالْجِنُّ عَلَى أَنْ يَأْتُوا بِمِثْلِ هَذَا الْقُرْآنِ لَا يَأْتُونَ بِمِثْلِهِ وَ لَوْ كَانَ بَعْضُهُمْ لِبَعْضٍ ظَهِيرًا (3)** «بگو اگر تمام انسان و جن جمع شوند تا مثل این قرآن را بیاورند، نخواهند توانست و لو آنکه برخی آنها به کمک دیگران بشتابند.»

ذ: انطباق قرآن با علوم تجربی، اثبات گر اعجاز علمی قرآن است.

اشاره

قرآن معجزه جاوید پیامبر اسلام (صلی الله علیه و آله) و دلیل نبوت و راست گویی پیامبر است، یعنی دلیل اعتبار اسلام است، ولی اعجاز قرآن، از جهات گوناگون اثبات شده است. از آن جمله: اعجاز در الفاظ، محتوا، عدم تناقض در مفاهیم آن، آهنگ قرآن، نفوذ آیات آن در دلها، پیشگوئیها و اخبار غیبی قرآن شمرده شده است. **(4)** ولی اعجاز علمی قرآن، در قرنهای اخیر بین مفسران جایگاه ویژه ای یافته است؛ چون علوم تجربی تکامل یافت و رشد سریع نمود و رازهای علمی قرآن را آشکار کرد و این در

ص: 81

-
- 1- (1) بقره/106.
 - 2- (2) اسراء/85.
 - 3- (3) اسراء/88.

4-4) در این مورد به تفاسیر قرآن، از جمله: تفسیر المیزان، ج 1، ص 83-58 و تفسیر نمونه، ج 1، ص 131 و ج 2، ص 432 و ج 3، ص 3، و ج 7، ص 64 و ج 8، ص 289 و ج 11، ص 410 و ج 12، ص 275 و ج 15،568 و ج 20، ص 289 مراجعه شود.

حالی بود که کتاب مقدس (تورات و انجیل) هر روز با پیشرفت علوم، عقب نشینی کرد و تحریفات آن برملا گردید. از این رو مفسران در موارد متعدد به اعجاز علمی قرآن (آیاتی که از قوانین و یافته های علمی بشر، در چندین قرن بعد خبر می دهد) اشاره کرده اند (1) و حتی دانشمندان اروپایی به ابعاد علمی قرآن، اعتراف نموده اند. برای مثال، لورا واکسیا واکگیری استاد دانشگاه ناپل می گوید: ما در این کتاب گنجینه ها و ذخایری از علوم می بینیم که فوق استعداد و ظرفیت باهوش ترین اشخاص و بزرگترین فیلسوفان، قویترین رجال سیاست و قانون است و بدلیل این جهات است که قرآن نمی تواند، کار یک مرد تحصیل کرده و دانشمند باشد. (2)

تذکر مهم:

توافق قرآن با علوم جدید، بر سر یک مطلب علمی، اعجاز قرآن را اثبات می کند، اما ناگفته نماند که اعجاز قرآن، منحصر در همین بعد آن نیست. پس اگر مطالب علمی قرآن توسط علوم تجربی، مورد تأیید قرار نگیرد، موجب بی اعتباری قرآن نمی شود؛ چون اعجاز قرآن از راه های متعدد ثابت شده است و اگر از لحاظ علمی هم، در بعضی موارد اثبات شود شاهد دیگری، بر اعجاز آن است و اگر ثابت نشود، ضرری به اعتبار قرآن نمی زند. به عبارت دیگر، رابطه مطالب علمی قرآن با علوم تجربی، سه صورت دارد: الف: مطالب علمی قرآن که مورد تأیید علوم قرار گرفته، در بسیاری موارد شگفتی دانشمندان جدید را برانگیخته که چگونه یک کتاب مذهبی، در چهارده قرن قبل، از جدیدترین نظریات علمی با دقت سخن گفته است مانند: حرکت خورشید، زوجیت گیاهان و... که ما در بخش های بعدی کتاب، نمونه های آنها را می آوریم. ب: مطالب علمی که در قرآن وجود دارد و با نظریات علوم تجربی، ناسازگار می نماید که این بحث مربوط به تعارض علم و دین می شود که تعارض علم قطعی، با دین ممکن نیست بلکه این تعارض ظاهری است که با دقت بیشتر برطرف می شود. ج: مطالب علمی که در قرآن هست، ولی توسط علوم تجربی، اثبات یا نفی نشده

ص: 82

1- 1) در این مورد به تفسیر نمونه، ج 5، ص 435 و ج 8، ص 227 و ج 10، ص 119 و ج 11، ص 183 و ج 15، ص 568 و... مراجعه شود.

2-2) تفسیر نمونه، ج 1، ص 138 از کتاب پیشرفت سریع اسلام نقل می کنند.

است و ممکن است قرن‌ها بعد با پیشرفت علوم، کشف شود و هیچ دلیلی بر رد آنها نداریم، بنابراین مانعی در اعتقاد به آنها وجود ندارد. اشکالات مخالفان: بعضی مخالفین تفسیر علمی، می‌گویند که این نوع تفسیر، اعجاز قرآن را اثبات نمی‌کند زیرا: 1. اینکه بعضی مطالب علمی قرآن، با اکتشافات جدید مطابق است، ثابت می‌کند که قرآن را یک نفر انسان عادی بیان نکرده، بلکه از طرف خدای دانای به حقایق نازل شده است ولی این مطلب نمی‌رساند که قرآن معجزه است چون تورات و انجیل اصلی هم، از طرف خدا نازل شده ولی معجزه نبود؛ بلکه اعجاز قرآن که تحدی قرآن برای آن است در مورد اعجاز بیانی و ادبی قرآن است که کسی مثل آن را نمی‌توانست و نمی‌تواند بیاورد. 2. آیات و مطالب علمی قرآن در همه سوره‌ها نیست، در حالی که تحدی قرآن این است که اَمْ يَقُولُونَ افْتَرَاهُ قُلْ قَاتُوا بِسُورَةِ مِثْلِهِ وَ ادْعُوا مَنِ اسْتَطَعْتُمْ مِنْ دُونِ اللَّهِ اِنْ كُنْتُمْ صَادِقِينَ (1)، وَ اِنْ كُنْتُمْ فِي رَيْبٍ مِّمَّا نَزَّلْنَا عَلٰى عَبْدِنَا قَاتُوا بِسُورَةِ مِثْلِهِ (2). «یک سوره مانند قرآن را بیاورید» پس اعجاز قرآن با هر سوره ای اثبات می‌شود، در حالی که طبق نظریه اعجاز علمی، فقط سوره‌هایی که آیات علمی دارد، اعجاز را ثابت می‌کند. 3. این نوع اعجاز را فقط اهل علم و کسانی که تخصص در علوم تجربی دارند می‌فهمند در حالی که قرآن معجزه ای برای همه افراد است. 4. بحث اعجاز قرآن با علم تفسیر مخلوط شده است؛ چون هدف علم تفسیر بیان معانی الفاظ و جملات است ولی هدف اعجاز، دلیل آوردن بر صدق سخن پیامبر (صلی الله علیه و آله) است و این دو با هم ربطی ندارد. (3)

پاسخ اشکالات:

1. معجزه، عملی خارق عادت است که از کسی که ادعای نبوت دارد برای اثبات صدق ادعای او و با اذن خدا صادر می‌شود و دیگران از آوردن مثل آن ناتوان هستند. کسانی که می‌گویند مطالب علمی قرآن، بر اعجاز آن دلالت دارد، منظورشان این است که آورده شدن مطالب علمی در چهارده قرن قبل که دانشمندان، بعد از قرن‌ها آنها را از

ص:83

1- (1) یونس/38.

2- (2) بقره/22.

3-3) احمد عمر ابو حجر، التفسير العلمى فى الميزان، ص 130-138،
چاپ دار القتيبه-بيروت 1411 ق.

طریق علوم تجربی کشف کردند، نشان می دهد که قرآن، کلام صادرشده از یک انسان معمولی نیست، بلکه از طرف خدا آمده است (تا اینجا با اشکال کننده توافق داشتیم) پس انسان عادی نمی تواند مانند این مطالب علمی را بیاورد، نه در عصر پیامبر (صلی الله علیه و آله) می توانستند و نه الآن کسی می تواند، مطالب علمی قرن‌ها بعد را بیان کند. پس قرآن معجزه بوده و الآن هم نسبت به مطالب علمی که یک قرن بعد، کشف می شود معجزه است (در عین حال که اعجاز ادبی آن هم پابرجاست.) اینکه ما از قرآن در هر زمان، یک مطلب جدید به دست می آوریم، خود اعجاز کلام را می رساند و برای اثبات اعجاز قرآن (یا از طرف خدا بودنش) احتیاج به دلیلی غیر خودش نداریم. تورات و انجیل از طرف خدا بود ولی اثبات صدق موسی (علیه السلام) و عیسی (علیه السلام) به وسیله تورات و انجیل نبود (پس نفس تورات و انجیل معجزه نبود به خلاف قرآن) بلکه اثبات تورات و انجیل (که کلام خدا باشد) احتیاج به معجزه و دلیل صدق (مثل عصای موسی) داشت همان طور که این معجزه اصل نبوت آنان را نیز اثبات می کرد. به عبارت دیگر در مورد قرآن، معجزه و کتاب پیامبر (صلی الله علیه و آله) (که کلام خداست) یکی شده است اما در مورد تورات و انجیل این دو از هم جدا می شود؛ یعنی مطالب علمی قرآن دو چیز را اثبات می کند: اول معجزه بودن قرآن و دوم اینکه از طرف خدا نازل شده است. 2. اعجاز علمی قرآن، در بعضی سوره ها برای ما آشکار شده و در بعضی سوره ها آشکار نشده است و روشن نشدن آنها دلیل بر عدم اعجاز علمی آن سوره ها نیست. از طرف دیگر کسی که ادعا می کند قرآن اعجاز علمی دارد نمی گوید تک تک آیات و سوره ها اعجاز علمی دارد تا اشکال به او وارد شود که تحدی قرآن در مورد تک تک سوره هاست، اعجاز قرآن جهات مختلف (ادبی، علمی، عدم وجود اختلاف، قوانین عالی و . . .) دارد. و لازم نیست هر سوره از همه جهات معجزه باشد بلکه از یک جهت هم که معجزه باشد تحدی قرآن صحیح است. 3. اشکال سوم به همه جهات اعجاز قرآن وارد است چون اعجاز ادبی قرآن را هم همه انسانها خصوصا غیر عرب هایی که اهل علم نیستند نمی توانند تشخیص دهند ولی این دلیل بی اعتباری اعجاز ادبی یا علمی قرآن نمی شود. 4. اشکال چهارم مطلب حقی است چرا که تفسیر علمی با هدفهای گوناگون انجام می گیرد که عبارتند از:

*گاهی هدف تفسیر علمی قرآن روشن کردن معانی و مقاصد قرآن است که همان تفسیر اصطلاحی است. *گاهی هدف تفسیر علمی، اثبات اعجاز قرآن است. *گاهی هدف تفسیر علمی، اثبات نظرات انحرافی یا تفسیر به رأی، یا اثبات وجود همه علوم در قرآن است که این امور موجب بدبینی به تفسیر علمی می شود و نوعی سوء فهم یا سوء استفاده از این روش تفسیری است.

مقصود از معجزه علمی قرآن:

مراد آیاتی از قرآن کریم است که بدین صورت باشد: 1. رازگویی علمی باشد؛ یعنی مطلبی علمی را که قبل از نزول آیه کسی از آن اطلاع نداشته بیان کند، به طوری که مدتها بعد از نزول آیه مطلب علمی کشف شود. و این مسئله علمی طوری باشد که با وسایل عادی که در اختیار بشر عصر نزول بوده قابل اکتساب نباشد. 2. اخبار غیبی در مورد وقوع حوادث طبیعی و جریانات تاریخی باشد که در هنگام نزول آیه کسی از آن اطلاع نداشته و پس از خبر دادن قرآن طبق همان خبر واقع شود. و این خبر طوری باشد که به وسیله وسایل عادی قابل پیش بینی نباشد. پس اگر مطلبی را قرآن خبر داده که قبلا در کتابهای آسمانی گذشته به آن اشاره شده است و یا در مراکز علمی یونان و ایران و . . . در لابلاهای کتابهای علمی و آراء دانشمندان آمده است و یا مطلبی باشد که طبیعتا و یا بصورت غریزی قابل فهم بوده است این امور معجزه علمی محسوب نمی شود.

ر: تفاوت حکمت و علت در شریعت:

اشاره

در این نوشتار ناچاریم تا از اصطلاح حکمت (فلسفه) ، علت، مصلحت و مفسده، زیاد استفاده کنیم و لذا مناسب است که این اصطلاحات را بصورت مختصر تعریف و یا تبیین کنیم:

مصالح و مفاسد احکام:

بر طبق مبانی کلامی شیعیان، احکام اسلامی تابع مصلحت های واقعی و مفاسد واقعی جعل و تشریع شده است، یعنی قانونگذار (خداوند یا پیامبر (صلی الله علیه و آله) و . . .) با در نظر گرفتن مفاسد واقعی شراب، آن را حرام کرده و با در نظر گرفتن مصلحت هایی که در روزه داری

وجود دارد آن را واجب گردانیده است. (1) پس ما می توانیم در زمینه همه احکام اسلامی بدنبال مصالح و مفاسدی باشیم که موجب پیدایش آن احکام شده است. در این مصالح و مفاسد، گاهی ما به علت و یا سبب حکم و گاهی به فلسفه و حکمت حکم برمی خوریم که در روایات اسلامی به عنوان «علل الشرائع» از آنها یاد می شود. علت حکم: چیزی که حکم وجودا و عدما (نفیا و اثباتا) دائر مدار آن است. یعنی مصلحت و مفسده ای که در قانون گذاری دخالت دارد و هرگاه وجود داشته باشد حکم می آید و هرگاه نباشد حکم می رود به عبارت دیگر در اینجا علت تامه حکم مراد است و علت تامه عبارتست از جمیع اموری که در وجود شیء دخالت دارد اعم از علل چهارگانه (صوری-مادی-غائی-فاعلی) و عدم مانع و معدّات و شروط. مثال: نوشیدن شراب در شریعت اسلام حرام است و در روایات آمده که علت حرمت آن مست کنندگی (مسکر بودن) آن است. از آنجا که ما به علت تشریع این حکم پی بردیم، پس هرگاه این علت باشد حکم حرمت نوشیدن شراب نیز هست و هرگاه مثلا ماده الکلی باشد که مست کننده نباشد (مثل الکحل صنعتی) نوشیدن آن حرام نیست. از طرف دیگر اگر ماده ای بوجود آید که مست کننده باشد اما نام شراب نداشته باشد بازهم حرام است چون علت (مست کنندگی) در آن وجود دارد. از این مطلب در فقه و منطق به عنوان قیاس منصوص العله یاد می شود. (2) تذکر: پیدا کردن علل واقعی یعنی مصالح و مفاسد واقعی که موجب تشریع احکام شده است بسیار دشوار است و تنها از راه تصریح شارع یا راهی که یقین آور است، بدست می آید و بدون قطع به علت تامه حکم نمی توان حکم را به موارد مشابه سرایت داد. حکمت حکم (فلسفه حکم) : چیزی که در تشریع حکم از طرف شارع دخالت داشته است اما حکم نفیا و اثباتا دائر مدار آن نیست. (3) یعنی مصلحت یا مفسده ای که در تشریع حکم دخالت دارد اما علت تامه وجود و عدم

ص: 86

-
- 1- 1) ر. ک: علامه حلی، شرح تجرید، ص 302، چاپ جامعه مدرسین قم و نیز اصول الفقه، مظفر، ج 1، ص 216.
 - 2- 2) ر. ک: مظفر، المنطق، ص 299-301، انتشارات معارف اسلامی.
 - 3- 3) ر. ک: احمد اهتمام، فلسفه احکام، ص 11.

حکم نیست. به عبارت دیگر ممکن است این حکمت در جای دیگر وجود داشته باشد اما حکم نباشد و یا گاهی این فلسفه و حکمت از بین برود ولی حکم باقی باشد. مثال: نظافت و بهداشت جسم یکی از فلسفه ها و حکمت های تشریع وجوب غسل در اسلام است. اما نمی توان گفت این مطلب علت تامه وجوب غسل است و لذا کسی که کاملاً نظیف است اما در اثر «دخول» جنب شده است و بدن او نیز آلوده نشده است، غسل بر او واجب می شود اما کسی که بدن او کثیف است و کاملاً احتیاج به حمام دارد اما جنب نشده است، غسل بر او واجب نمی شود. چرا که در تشریع حکم، مصلحت های بهداشتی و معنوی هر دو مورد نظر شارع بوده است و حکم دائر مدار نظافت و عدم نظافت بدن نیست. تذکر 1: بسیاری از مواردی که در مورد آیات قرآن به عنوان فلسفه و حکمت حکم (مثل فلسفه های بهداشتی حرمت خوردن گوشت خوک، خون، مردار و...) از آنها یاد می شود از این نوع است. که در ادامه بدانها می پردازیم. تذکر 2: سرایت حکم از موردی که فلسفه و حکمت آن را به دست آورده ایم به موارد مشابه، قیاس فقهی (تمثیل منطقی) نامیده می شود که در فقه شیعه ممنوع است. (1) چون که ما علت تامه و کامل حکم را کشف نکرده ایم و لذا ممکن است در موارد مشابه علت واقعی و اصلی حکم، چیزی غیر از این حکمت و فلسفه حکم باشد که ما کشف کرده ایم. تفاوت های حکمت (فلسفه) و علت حکم عبارتند از: اول: در علت حکم مراد علت تامه است و در حکمت مراد علت ناقصه است. دوم: در علت حکم، حکم شرعی وجوداً و عدماً دائر مدار علت است اما در حکمت این گونه نیست. سوم: علت حکم برخاسته از مفاسد و مصالح واقعی است اما حکمت و فلسفه حکم ممکن است کاملاً منطبق با مصلحت و مفسده واقعی نباشد بلکه قسمتی از آن را نشان دهد. چهارم: هنگامی که علت حکم برای ما کشف شد می توان حکم را از مورد آن به موارد مشابه که علت حکم در آن وجود دارد سرایت داد. اما در مورد حکمت و فلسفه حکم این امر ممکن نیست.

ص: 87

چرا که نمی توانیم به سادگی علل واقعی احکام را کشف کنیم: در این مورد سخنان متعددی گفته شده است که به صورت خلاصه بدان ها اشاره می کنیم: 1. فلسفه یا حکمتی که با توجه به علوم تجربی و حدسیات بنظر ما آمده یا از عبارت آیه یا روایتی به صورت غیر قطعی برداشت کرده ایم، ممکن است علت اصلی و تامه نباشد، بلکه جزء العله یا علت ناقصه باشد و مصالح دیگری نیز در این رابطه وجود داشته باشد. (اعم از مصالح مادی یا معنوی، اجتماعی یا فردی) که ما بدان ها دسترسی پیدا نکرده ایم. 2. ممکن است حکمت یا فلسفه حکم سبب منحصر نباشد. یعنی برای یک حکم ممکن است مصالح مختلفی وجود داشته باشد که ما یکی از آنها را کشف کرده ایم و لذا نمی توانیم بگوئیم هر جا این مصلحت نیست حکم منتفی می شود. 3. ممکن است خصوصیات و شرایط خاصی در بیان حکمت یا فلسفه حکم دخالت داشته است که با توجه به آن شرایط و خصوصیات شارع مقدس یک حکمت یا فلسفه خاص را برای حکم بیان کرده است. مثال: اگر یک نفر یهودی از حکمت حکمی پرسش کرده، ممکن است پیامبر (صلی الله علیه و آله) با توجه به مطالب تورات و ذهنیت خاص آن یهودی یکی از حکمتهای حکم را بیان کرده است تا آن یهودی با توجه به تطابق آن حکمت با مطالب تورات پی به حقانیت اسلام ببرد در حالی که این مطلب علت تامه حکم نبوده است. 4. ممکن است حکمت یا فلسفه علمی را که ما با توجه به علوم تجربی روز برای یک آیه و حکم آن پیدا کرده ایم، سخن نهایی آن علم نباشد و چه بسا که با توجه به پیشرفت دائمی علوم در آینده اسرار علمی دیگری در آن رابطه کشف شود. پس مثلاً بصورت قطعی نمی توان گفت که مسائل بهداشتی که تا کنون بشر کشف کرده است علت تامه حرمت گوشت خوک یا مردار باشد. چرا که ممکن است اسرار علمی دیگری نیز در آینده کشف شود که اهمیت آنها بیشتر از مسایل بهداشتی باشد و در مصلحت و علت حکم دخالت داشته است و این اتفاق هرساله در مورد حقایق دینی و آیات قرآن اتفاق می افتد و هر روز پرده ای از اسرار علمی آن کنار می رود و چهره نورانی قرآن روشن تر می شود.

در شریعت اسلام چند گونه حکم وجود دارد: اول: احکامی که علت تشریع آنها معلوم است که گاهی خود شارع آن را تصریح کرده (مثل حرمت شراب) و گاهی عقل بصورت قطعی علت آن را کشف می کند (مثل حسن عدل، نظم و . . .). دوم: احکامی که علت تشریع آنها برای ما معلوم نیست ولی فلسفه و حکمت آن برای ما تا حدودی روشن شده است که گاهی ائمه (علیه السلام) در روایات به این علل اشاره کرده اند (مثل حرمت خوردن خون که روایات آن می آید) و یا علوم تجربی جدید اسرار علمی آن را کشف کرده اند (مثل ضررهای خوردن مردار) سوم: احکامی که علت تشریع و حکمت و فلسفه آن برای ما روشن نشده است و در آیات و روایات بدانها اشاره نشده و علوم تجربی اسرار آن را کشف نکرده است و به عبارت دیگر عقل راهی برای کشف علت و حکمت آنها ندارد. این احکام از آنجا که از منبع وحی صادر شده است و ما یقین داریم که شارع طبق مفاسد و مصالح انسانها این احکام را صادر کرده است آنها را می پذیریم و این احکام را با عنوان «احکام تعبدی» می خوانیم: (مثل عدد رکعت های نماز صبح و ظهر و مغرب) احکام تعبدی در گذشته زیاد بوده است (مثل حرمت گوشت خوک و حرمت نوشیدن شراب که انسان ها علت و فلسفه آن را نمی دانستند) ولی با پیشرفت علوم بشری این حکمت ها و علت ها روشن می شود و در هر عصر، از تعداد آنها کاسته می شود. تذکر: در حقیقت قسم اول و دوم احکام تعبدی از احکام علم پذیر است و قسم سوم احکام تعبدی، احکامی فراتر از علم فعلی بشر (علم گریز) است. ولی در اسلام احکام علم ستیز وجود ندارد. (1) یعنی ممکن است احکامی باشد که عقل و علم فعلی بشر نتواند علل و فلسفه های تشریع آنها را دریابد اما احکامی مخالف و متناقض با عقل وجود ندارد. بنابراین ما مدعی هستیم و در این نوشتار اثبات خواهیم کرد که بسیاری از آیات قرآن و احکام اسلام با یافته های جدید علوم تجربی منطبق است ولی هیچ آیه یا حکمی از احکام اسلام با احکام قطعی عقل یا یافته های قطعی دانش بشری متناقض نیست.

ص:

بخش دوم: قرآن و علوم کیهان شناسی

اشاره

ص: 91

ص:

درآمد:

پدیده آسمان و ستارگان خیره کننده آن در شب همیشه یکی از دغدغه های فکر بشر بوده و توجه دانشمندان را به خود جلب کرده است. تا آنجا که رشته ای از علوم بشری اختصاص به شناخت آسمان ها، ستارگان، سیارات و قمرهای آنها پیدا کرده و تحت عنوان «علم هیئت، نجوم و کیهان شناسی» از آن یاد می شود. قرآن کریم نیز به این پدیده عظیم خلقت توجه فراوان نموده و در آیات متعددی از آن یاد کرده است. گاه دعوت به تفکر در خلقت آسمان و زمین می کند و گاه اشارات علمی به آنها دارد که قرن ها بعد، کیهان شناسی جدید آن مطالب علمی را کشف می کند. و اعجاز علمی قرآن را به اثبات می رساند. در اینجا آیاتی از قرآن را که با مطالب علمی کیهان شناختی و فیزیک کیهانی انطباق داده اند مورد دقت و بررسی قرار می دهیم.

1. آغاز جهان:

اشاره

چگونگی پیدایش جهان از اندیشه هایی بوده که همیشه فکر بشر را مشغول کرده است. قرآن کریم در آیات متعددی اشاراتی به این مسئله کرده است و دانشمندان کیهان شناس نیز در این مورد نظریاتی ابراز کرده اند و حتی بعضی صاحب نظران خواسته اند با انطباق آیات قرآن با برخی از این نظریات علمی، اعجاز علمی قرآن را اثبات کنند که این مطالب قابل نقد و بررسی است. مفسران و صاحب نظران در این مورد به این آیات توجه کرده اند: **ثُمَّ اسْتَوَىٰ إِلَى السَّمَاءِ وَ هِيَ دُخَانٌ (1)** «سپس آهنگ [آفرینش] آسمان کرد، و آن دودی بود.»

ص:93

أَوْ لَمْ يَرَ الَّذِينَ كَفَرُوا أَنَّ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ كَانَتَا رَتْقًا فَفَتَقْنَاهُمَا وَجَعَلْنَا مِنَ الْمَاءِ كُلَّ شَيْءٍ حَيٍّ أَفَلَا يُؤْمِنُونَ (1) «آیا کسانی که کفر ورزیدند ندانستند که آسمانها و زمین هر دو به هم پیوسته بودند و ما آن دو را از هم جدا ساختیم، و هر چیز زنده ای را از آب پدید آوردیم؟ آیا [باز هم] ایمان نمی آورند؟»

نکات:

1. «دخان» در لغت به معنی چیزی است که به دنبال شعله و لهیب آتش برمی خیزد. (2) 2. «سما» در لغت به معنی طرف بالا است و در قرآن در معانی و مصادیق متعددی به کار رفته است از جمله: جهت بالا (ابراهیم/24) - جو زمین (ق/9) - محل کرات بالا (فصلت/12) ، آسمان معنوی (سجده/5) و . . . (3) 3. «رتق» چیز بهم پیوسته را گویند و «فتق» جدا کردن دو چیز متصل بهم را گویند. (4)

نظریه های علمی درباره پیدایش جهان:

اشاره

در مورد پیدایش جهان چند دیدگاه عمده، در بین کیهان شناسان جدید وجود دارد که عبارتند از:

الف: نظریه مهبانگ (انفجار بزرگ) :

این نظریه از سال 1900 م پیشنهاد شد و هم اکنون از سوی اکثر اخترشناسان به عنوان بهترین نظریه موجود تلقی می شود. خلاصه این نظریه آن است که حدود 20 بیلیون سال پیش تمام ماده و انرژی موجود در جهان، در نقطه ای بسیار کوچک و فشرده متمرکز بوده است. این نقطه کوچک و بی نهایت چگال و مرکب از ماده-انرژی منفجر شد و به فاصله چند ثانیه پس از انفجار این آتشگوی، ماده-انرژی با سرعتی نزدیک به سرعت نور در همه سو منتشر شد. پس از مدت کمی، احتمالاً چند ثانیه تا چند سال، ماده و انرژی از هم تفکیک شدند. و تمام اجزاء گوناگون جهان امروز از دل این انفجار نخستین بیرون ریخته اند.

- 1-1 (1 انبياء/30).
- 2-2 (2 راغب اصفهانی، مفردات، ماده دخن).
- 3-3 (3 ر. ک: حسن مصطفوی، التحقيق فی کلمات القرآن الکریم، ماده سمو، و نیز تفسیر نمونه، ج 1، ص 165 به بعد و نیز بحث «هفت آسمان» که بدنبال می آید).
- 4-4 (4 راغب اصفهانی، مفردات، ماده رتق، فتق).

هواداران این نظریه ادعا می کنند تمامی کهکشان ها، ستارگان و سیارات هنوز تحت تأثیر شتاب ناشی از انفجار، با سرعت زیادی از همدیگر دور می شوند و این مطلب به وسیله مشاهدات «ادوین هابل» (1919 م) تأیید شد. «استفن ویلیام هاوکنگ» کیهان شناس معروف معاصر پس از تشریح انفجار اولیه و مراحل اولیه آن تا تشکیل گازهای داغ و سوزان، این نظریه را به دانشمند روسی «ژرژ گاموف» نسبت می دهد و می نویسد: «با گذشت زمان، گازهای ئیدروژن و هلیوم موجود در کهکشان به پاره های ابر مانند تقسیم می شدند که تحت اثر گرانش خود در هم فرومی نشستند. . . سپس در اثر درجه حرارت بالا واکنش های هسته ای شروع شد. و ستارگانی مانند خورشید ما تشکیل شد. خورشید ستاره نسل دوم یا سومی است که حدود پنج هزار میلیون سال قبل از ابر متشکله از گاز چرخانی که محتوی سوپر نواهای پیشین بوده است بوجود آمده است. . .» (1). دکتر «اریک اوبلا» مراحل پیدایش جهان را به هشت مرحله تقسیم می کند و می نویسد: در مرحله اول (صفر تا 43-10 ثانیه) چیزی منفجر شد و تبدیل به گلوله آتشین شد. در مرحله دوم (43-10 ثانیه تا 32-10 ثانیه) اولین سنگ بناهای ماده مثلا کوارک ها و الکترون ها از برخورد پرتوها با یکدیگر به وجود آمد. در مرحله سوم (از 32-10 ثانیه تا 6-10 ثانیه) کیهان از مخلوطی از کوارک ها، لپتونها فوتون ها و سایر ذرات دیگر تشکیل شده و خیلی سریع در حال از دست دادن حرارت بودند. در مرحله چهارم (از 10-6 ثانیه تا 10-3 ثانیه) تقریباً تمام کوارک ها و ضد کوارکها به صورت پرتو ذره ها به انرژی تبدیل می شوند. در مرحله پنجم (از 10-3 ثانیه تا 100-10 ثانیه) الکترونها و ضد الکترونها (پوزیترونها) در برخورد با یکدیگر به اشعه تبدیل می شوند. در مرحله ششم (از 100 ثانیه تا 30 دقیقه) در درجه حرارت بسیار بالا اولین هسته های اتمهای سبک و پایدار مثل: هیدروژن و هلیوم ساخته می شوند. در مرحله هفتم (از 30 دقیقه تا یک میلیون سال) گوی آتشین حرارت خود را از دست می دهد (به حدود 3000 درجه می رسد) و هسته اتم ها و الکترونها پیوند می خورد و آن مخلوط ذره ای قابل دیدن می شود.

ص:95

1-1) استفن ویلیام هاوکنگ، تاریخچه زمان، ترجمه دادفرما، ص 145-149، سازمان انتشارات کیهان، 1372 ش.

در مرحله هشتم (از یک میلیون سال پس از خلقت تا امروز) از ابرهای هیدروژنی دستگاه های راه شیری، ستارگان و سیارات به وجود می آیند این سیر تحوّل را در ایجاد ستارگان، امروزه هم می توان هنوز مشاهده کرد. ابرهای گازی که قرار است از آنها ستاره بوجود آید به سوی همدیگر کشیده شده متراکم می شوند سپس به شکل گلوله در می آیند و اگر واکنشهای هسته ای پدید آید یک خورشید جدید متولد می شود. (1)

ب: نظریه حالت پایدار:

در سال 1940 این نظریه توسط (فرد هویل) ، اختر فیزیک دان انگلیسی پیشنهاد شد. خلاصه این نظریه این است که جهان نه تنها از نظر فضایی یکنواخت است (اصل کیهان شناختی) بلکه در طول زمان تغییرناپذیر نیز هست. این نظریه به حادثه خاصی نظیر انفجار بزرگ وابسته نیست. در نظریه حالت پایدار ستارگان و کهکشانها ممکن است تغییر کنند اما در هر زمان تصویر کلی جهان با تصویر امروزی آن، تفاوتی ندارد. بر طبق این نظریه حالت انبساط جهان پذیرفته می شود اما معتقدند که به تدریج ماده جدیدی در بین کهکشان های دور شونده، ظاهر می شود این ماده جدید به تدریج اتم های هیدروژن را می سازد و آنها به نوبه خود ستارگان جدیدی را شکل می دهد. تذکر: خلق پیوسته ماده از فضای خالی اشکالاتی را برای این نظریه پدید آورده است. و این نظریه بعد از کشف تفاوت سن ستارگان رد شد.

ج: جهان پلازما:

تعداد کمی از اخترشناسان خلقت جهان را با مدل «هانس آلفون» دانشمند سوئدی می بینند. خلاصه این نظریه آنست که 99% جهان قابل مشاهده (عمدتا ستارگان) از پلازما ساخته شده است. پلازما گاز یونیده ای است که بارهای الکتریکی آن از هم جدا شده اند. پلازما، گاهی حالت چهارم ماده خوانده می شود. صاحبان این نظریه معتقد هستند که انفجار بزرگ

ص: 96

هیچ گاه رخ نداده و جهان آکنده است از جریانهای الکتریکی غول آسا و میدانهای عظیم مغناطیسی. از این دیدگاه جهان ازلی است و به وسیله نیروی برق‌طیس اداره می‌شود. بنابراین جهان آغازی معین و انجामी قابل پیش بینی ندارد. و کهکشانها حدود 100 بیلیون سال پیش شکل گرفته اند.

د: جهان انفجارهای کوچک (کهبانگ) :

گروهی دیگر از اخترشناسان نظریه حالت پایدار دیگری را که با رصدهای اخترشناسی انطباق خوبی دارد پیشنهاد می‌کنند. بر طبق این نظریه جهان بدون آغاز و انجام است. ماده بطور پیوسته در خلال انفجارهای کوچک (کهبانگ ها) و احتمالا با همکاری اختروشهای اسرارآمیز خلق می‌شود. در این نظریه جدید جهان به تدریج انبساط می‌یابد و کهکشانها شکل می‌گیرند. (1)

نکات تفسیری و اسرار علمی آیات:

1. در مورد آیه اول (فصلت/11) برخی از مفسران می‌نویسند: «جمله (هی دُخان-آسمانها در آغاز به صورت دود بود). نشان می‌دهد که آغاز آفرینش آسمانها از توده گازهای گسترده و عظیمی بوده است و این با آخرین تحقیقات علمی در مورد آغاز آفرینش کاملاً هماهنگ است. هم اکنون نیز بسیاری از ستارگان آسمان به صورت توده فشرده‌ای از گازها و دُخان هستند.» (2). در مورد معنای «رتق» و «فتق» (پیوستگی و جدائی) آسمانها و زمین که در آیه دوم (انبیاء/30) آمده مفسران سه احتمال را مطرح کرده‌اند: الف: به هم پیوستگی آسمان و زمین اشاره به آغاز خلقت است که طبق نظرات دانشمندان، مجموعه این جهان به صورت توده واحد عظیمی از بخار سوزان بود که بر اثر انفجارات درونی و حرکت، تدریجاً تجزیه شد و کواکب و ستاره‌ها از جمله منظومه شمسی و کره زمین بوجود آمد و بازهم جهان در حال گسترش است. برخی از روایات اهل بیت (علیه السلام) اشاره به این تفسیر دارد. (3)

ص: 97

1- 1) ر. ک: ری ویلارد و دیگران، کیهان و راه کهکشان، ترجمه سید محمد امین محمدی، ص 34-50.

2- 2) تفسیر نمونه، ج 20، ص 228.

3-3) همان، ج 13، ص 394 و ص 395 و تفسیر نور الثقلین ذیل آیه سی
ام انبیاء.

ب: منظور از پیوستگی، یکنواخت بودن مواد جهان است به طوری که همه درهم فرورفته بود و به صورت ماده واحدی خودنمایی می کرد اما با گذشت زمان، مواد از هم جدا شدند و ترکیبات جدید پیدا کردند و انواع مختلف گیاهان و حیوانات و موجودات دیگر در آسمان و زمین ظاهر شدند. (1)ج: منظور از به هم پیوستگی آسمان این است که در آغاز بارانی نمی بارید و مقصود از به هم پیوستگی زمین آن است که در آن زمان گیاهی نمی روئید اما خدا این هر دو را گشود از آسمان باران نازل کرد و از زمین انواع گیاهان را رویاند. روایات متعددی از اهل بیت (علیه السلام) اشاره به معنای اخیر دارد. (2)تفسیر سوم (ج) با چشم قابل رؤیت است و با جمله أَوَّلَمْ يَرَ الَّذِينَ كَفَرُوا. . . «آیا کسانی که کافر شدند ندیدند. . .» سازگار است و با جمله ذیل آیه وَ جَعَلْنَا مِنَ الْمَاءِ كُلَّ شَيْءٍ حَيٍّ نیز هماهنگی دارد. ولی تفسیر اول و دوم (الف، ب) نیز با معنای وسیع این جمله ها مخالف نیست چرا که گاهی رؤیت به معنی «علم» می آید. و از اینجا است که برخی مفسران معتقدند که مانعی ندارد آیه فوق دارای هر سه تفسیر باشد. (3)3. استاد آیه الله معرفت بحث مفصلی در مورد آیه 30 سوره انبیاء دارند. و معنای سوم (عدم بارش باران) را مخالف تعبیر آیه و تحقیق می دانند و روایاتی (4)را که در این زمینه حکایت شده ضعیف دانسته اند. و اما معنای دوم (پیدایش انواع و اقسام موجودات از یک چیز بهم چسبیده) را از قتاده، سعید بن جبیر، عکرمه از ابن عباس، فخر رازی (5)نقل می کند و آن را نظری معروف در عصر قدیم و جدید می داند. آنگاه معنای دیگری را از ابو مسلم اصفهانی نقل می کند که «فتق» به معنای ایجاد و اظهار باشد. و این معنا را موافق کلام علی (علیه السلام) در نهج البلاغه فتق الاجواء. . . ثم فتق بین السموات العلی (6)می دانند.

ص: 98

-
- 1- 1) المیزان، ج 14، ص 278-279.
 - 2- 2) تفسیر صافی، ج 3، ص 347.
 - 3- 3) ر. ک: نمونه، ج 13، ص 396.
 - 4- 4) الکافی، ج 8، ص 95 و ص 120 و تفسیر قمی، ج 2، ص 70.
 - 5- 5) تفسیر کبیر، ج 22، ص 163.
 - 6- 6) نهج البلاغه، خطبه/1.

و این معنا را موافق آیات 11-12 سوره فصلت ثَمَّ اِسْتَوٰی اِلٰی السَّمٰوٰی وَ هِیَ دُخَانٌ مَّعْرُفٍ می کنند. که دخان همان ماده اولیه خلقت آسمانها و زمین است و از آن آسمان بوجود آمد. و واژه «ائتیا» در آیات سوره فصلت را به معنای امر تکوینی و ایجاد می دانند و از آیه استفاده می کنند که ماده آسمانها قبل از وجودشان موجود بوده است و خدا صورت های آنها را ایجاد کرد. آنگاه متذکر می شود که در تورات به مسئله پیدایش موجودات از یک اصل واحد اشاره شده است، که خدا جوهری را خلق کرد سپس با نظر هیبت به آن نگاه کرد به صورت آب در آمد و سپس آسمانها و زمین را از آنها خلق کرد و آنها را از همدیگر جدا ساخت. (1) و آنگاه از طنطاوی نقل می کند که مضمون این آیات معجزه علمی است. (2) سپس ایشان مطالبی علمی در مورد پیدایش جهان از لاپلاس و دیگران نقل می کند و نتیجه می گیرد که هدف قرآن بیان مطالب علمی نبوده است اما اشاراتی به فتق آسمانها داشته است ولی حقیقت آن برای ما روشن نیست هر چند که نظریه های علمی هم با آن موافق است. اما ما به تطبیق این نظریات با قرآن نمی پردازیم. (3) 4. یکی از صاحب نظران تحت عنوان پیدایش نخستین جهان با مطرح کردن آیه 11 سوره فصلت مطالبی را از دانشمندان مختلف در مورد انفجار اولیه نقل می کند و سپس از قول «ادوارد لوترکیل» می نویسد: «علم نه تنها حدوث عالم را ثابت می کند بلکه روشن می سازد که دنیا از حالت گازی در یک (لحظه معینی) در نتیجه یک انفجار بزرگ بوجود آمده است و این لحظه، تقریباً پنج بلیون سال پیش بوده و هنوز هم در حال توسعه است.» (4) 5. نویسندۀ معاصر دیگری نیز آیات (سوره فصلت/11 و انبیاء/30) را مطرح می کند و با توجه به هماهنگی این آیات با اکتشافات دانشمندان آن را دلیل معجزه بودن قرآن می داند. ایشان می نویسد: «علم هیئت ثابت کرده است که در ابتدای خلقت، کرات آسمانی به صورت گاز به هم چسبیده و متصل بودند و بعدها به مرور زمان بر اثر فشردگی و تراکم شدید گازها تبدیل

ص:99

-
- 1- (1) ایشان آن عبارت را از تفسیر کبیر فخر رازی، ج 22، ص 162 نقل می کند و می گوید: از اول تورات فعلی حذف کرده اند.
- 2- (2) الجواهر، ج 10، ص 199.
- 3- (3) ر. ک: التمهید فی علوم القرآن، ج 6، ص 129-139.

4-4) مهندس جعفر رضائی فر، قرآن و آخرین پدیده های علمی
(اعجازهای علمی قرآن) ، انتشارات فوژان، 1375 ش.

به جسم شدند. این واقعیت علمی اولین بار توسط «لایلاس» ریاضی دان و منجم مشهور فرانسوی، در حدود دو قرن پیش اظهار گردید و امروز نجوم جدید با دستاوردهای جدید خود صحت فرضیه علمی لایلاس را ثابت کرده است.» (1) سپس از ژرژ گاموف نقل می کند که: «زمین و خورشید از گازهای بسیار سوزانی که در چندین میلیارد سال پیش بوده اند به وجود آمده اند.» (2) 6. دکتر «موریس بوکای» با طرح آیات (سوره فصلت/11 و انبیاء/30) بحث «روش اساسی ایجاد جهان در نظر قرآن» را مطرح می کند و می گوید قرآن وجود توده ای گازی با بخشچه های ریز را تأیید می کند و یک روند جدائی (فتق) ماده ای ابتدائی یگانه ای که عناصر آن نخست به هم ملصق (رتق) بودند را تذکر می دهد. سپس به نظریه تکوین عالم در دانش نو می پردازد که: «جهان از جرم گازی با دوران کند تشکیل شد» و سپس چگونگی تشکیل ستارگان و زمین را توضیح می دهد. و قدمت کهکشانها را ده میلیارد سال و قدمت زمین و خورشید را 5/4 میلیارد سال تخمین می زند. سپس می نویسد: «دانش به ما می آموزد چنانچه به عنوان مثال (و تنها مثال) تکوین خورشید و محصول فرعی آن یعنی زمین را در نظر گیریم، جریان امر توسط تراکم سحابی نخستین و تفکیک آن رخ داده است. این دقیقاً همان است که قرآن به طریق کاملاً صریح با ذکر ماجراهائی که «دود» آسمانی ابتدا یک نوع الصاق سپس یک نوع انفکاک را بوجود آورده بیان نموده است.» (3) 7. یک پرسش و پاسخ علمی: پرسش: در سوره فصلت آیات 9-11 خلقت زمین را در دو دوره (یوم) مطرح می کند: قُلْ أَإِنِّكُمْ لَتَكْفُرُونَ بِالَّذِي خَلَقَ الْأَرْضَ فِي يَوْمَيْنِ وَ تَجْعَلُونَ لَهُ أَندَادًا ذَلِكَ رَبُّ الْعَالَمِينَ* وَ جَعَلَ فِيهَا رَوَاسِيَ مِنْ قَوِّهَا وَ بَارَكَ فِيهَا وَ قَدَّرَ فِيهَا أَقْوَاتَهَا فِي أَرْبَعَةِ أَيَّامٍ سَوَاءً لِّلنَّاسِ لِيُنْظَرُوا إِلَى السَّمَاءِ وَ هِيَ دُخَانٌ. . .

ص:100

-
- 1- (1) گودرز نجفی، مطالب شگفت انگیز قرآن، ص 17-19، از جواد افتخاریان، قرآن و علوم روز، ص 235، نقل می کند.
 - 2- (2) مطالب شگفت انگیز، ص 18، از سرگذشت زمین، ژرژ گاموف، ترجمه دکتر محمود بهزاد، ص 43، نقل می کند.
 - 3- (3) دکتر بوکای، مقایسه ای میان تورات، انجیل، قرآن و علم، ترجمه مهندس ذبیح الله دبیر، ص 189-201.

«بگو: آیا این شماست که واقعا به آن کسی که زمین را در دو هنگام آفرید، کفر می ورزید و برای او همتیانی قرار می دهید؟ این است پروردگار جهانیان. و در زمین از فراز آن [لنگرآسا] کوه ها نهاد و در آن خیر فراوان پدید آورد. و مواد خوراکی آن را در چهار روز اندازه گیری کرد [که] برای خواهندگان، درست و متناسب با نیازهایشان است. سپس آهنگ [آفرینش] آسمان کرد و آن دودی بود.» قرآن در آیه 11 (مورد بحث ما) آسمانها و مسئله دود را مطرح می سازد. اگر مقصود قرآن آن است که تمام جهان از گاز خلق شده است چرا خلقت زمین را قبل از آسمانها مطرح کرده است و حتی با «ثم» (فصلت/11) عطف کرده که ترتیب را می رساند در حالی که زمین جزئی از آسمان ها و بصورت طبیعی باید پس از خلقت آسمانها را در عرض آنها خلق شود. پاسخ: «دکتر موریس بوکای» با توجه به این پرسش نکته ای علمی را مطرح کرده است که در قرآن کریم، در سوره نازعات 27-31 مسئله خلقت آسمانها و زمین به صورتی دیگر مطرح شده است. أَأَنْتُمْ أَشَدُّ خَلْقًا أَمْ السَّمَاءُ بَنَاهَا رَفَعَ سَمَكَهَا قَسَّوَاهَا وَاعْطَشَ لَيْلَهَا وَ أَخْرَجَ ضُحَاهَا وَ الْأَرْضَ بَعْدَ ذَلِكَ دَحَاهَا أَخْرَجَ مِنْهَا مَاءَهَا وَ مَرْعَاهَا «آیا آفرینش شما دشوارتر است یا آسمانی که [او] آن را برپا کرده است؟ سقفش را برافراشت و آن را [به اندازه معین] درست کرد و شبش را تیره و روزش را آشکار گردانید و پس از آن زمین را با غلتانیدن گسترده، آبش و چراگاهش را از آن بیرون آورد.» در این آیات آفرینش آسمانها قبل از زمین ذکر شده است و با کلمه «بعد ذلک» آمده است. ایشان می نویسند: «دانش، تداخل دو رویداد تکوین یک ستاره (مانند خورشید) و سیاره اش یا یکی از سیاراتش (مانند زمین) را مبرهن می سازد. آیا همین اختلاط در نص قرآن (همان طور که دیده شد) ذکر نشده است؟» (1) 8. عبد الرزاق نوفل نیز با طرح دو آیه 30 سوره انبیاء و 11 سوره فصلت مسئله ابتداء خلقت را مطرح می کند، که آسمانها و زمین ابتداء یک قطعه واحد بود و سپس جدا شد. و سپس نظریه های علمی را مطرح می کند که می گویند: جهان در ابتداء از ماده ای داغ

ص:101

و سخت تشکیل شده بود. که مناسب ترین لغت برای آن همان کلمه «دخان» است. که در قرآن به کار رفته است. (1) و این مطلب را از اخبار علمی قرآن می داند که قرن ها بعد علوم جدید به آن پی بردند. 9. احمد محمد سلیمان نیز با طرح آیه 30 سوره انبیاء می نویسد: «اینکه قرآن می فرماید آسمان و زمین قطعه واحدی بود و سپس از هم جدا شد همان نظریه علمی جدید در مورد منظومه شمسی است که می گوید: جهان یک قطعه ای آتشین رهاشده در فضا بود و سپس تحت تأثیر جاذبه شیء عظیم از اجرام سماوی دیگر قرار گرفت و تکه تکه شد و به صورت حلزونی درآمد. و سپس این اجزاء کوچک کم کم سیارات را به وجود آورد.» سپس این آیات را نشانه علم غیب پیامبر اکرم (صلی الله علیه و آله) می داند و از آنها به عنوان اسرار علمی قرآن یاد می کند. (2) 10. سید هبه الدین شهرستانی معتقد است که مقصود از کلمه سماء و دخان در آیه ثُمَّ إِنْشَأَ إِلَى السَّمَاءِ وَ هِيَ دُخَانٌ (3). همان جو زمین (اتمسفِر) است که آن را با نام «کره بخار» اطراف زمین می خواند. ایشان در ابتداء معانی کلمه «سماء» را برمی شمارد. و آن را در عرف و لغت به معنای (شیء علوی) «هر چه بالای زمین» است می داند. که شارح نیز در استعمال الفاظ و اسامی تابع عرف بوده است و سپس می گوید در مقالات دینی لفظ سماء به یکی از سه معنا می آید: اول: عین هوای عالی و فضای خالی. دوم: جسم عظیم کروی محیط بر زمین ما (که اکثر موارد استعمال در شرع ناظر به این معناست) سوم: عین کرات علوی و اراضی سیاره. آنگاه می گوید: «وقتی که اطلاق لفظ «سماء» بر هر موجود علوی جایز و شایع شد چرا جایز نباشد که آسمان زمین ما عبارت باشد از کره بخاری که محیط بر هوای زمین ما است.» سپس ایشان ده دسته دلیل شرعی (آیات و روایات) می آورد تا ثابت کند که مقصود از آسمان همین کره بخار است. دسته دوم از دلایل ایشان همین آیه 11 سوره فصلت و روایاتی

ص: 102

-
- 1- (1) ر. ک: عبد الرزاق نوفل، القرآن و العلم الحديث، ص 162-163، بیروت، 1404 ق، دار الكتاب العربي.
 - 2- (2) احمد محمد سلیمان، القرآن و العلم، ص 53-54 با تلخیص، دار العوده، بیروت، الطبعة الخامسة 1981 م.
 - 3- (3) فصلت/11.

است که می فرماید آسمانها از دود آفریده شده است. و دود (دخان) را در آیه **ثُمَّ اسْتَوَىٰ إِلَى السَّمَاءِ وَهِيَ دُخَانٌ (1)** به معنای همان بخار مصطلح می داند و در پایان نتیجه می گیرد که: «آنچه از مجموع اخبار مسطوره استفاده می کنیم مقصود از دود همان بخار است منتها آنکه چون بخار و دود هر دو از یک منشأ هستند و یا چون در عرف و در بدو نظر شبیه همد اسم دخان بر بخار اطلاق شده است. [پس] نتیجه همانا کلیه اخبار مزبوره ناطق است بر اینکه تمامی آسمانهای هفت گانه که محیط بر زمین های هفت گانه است از بخار آفریده شده است.» (2) 11. برخی صاحب نظران معاصر نیز با طرح آیه 30 سوره انبیاء می نویسند که این آیه خبر می دهد که آسمانها چیز واحدی بود و سپس جدا شد و این یکی از معجزات قرآن است که علم جدید آن را تأیید می کند. (3) همچنین با طرح آیات 9-11 سوره فصلت آن را دلیل بر پیدایش خلق از «دخان» می داند. (4) 12. محمد کامل عبد الصمد نیز آیات 11-12 سوره فصلت را دلیل اعجاز علمی قرآن می داند، که خبر داده است آسمانها در ابتدا «دخان» بود. (5) 13. سلیم الجابی نیز با طرح نظریه انفجار بزرگ و پس از بررسی لغوی و تفسیری آیه 30 سوره انبیاء به این نتیجه می رسد که آیه فوق و نظریه انفجار بزرگ با هم منطبق هستند و حتی خطاب آیه **أَوْ لَمْ يَرَ الَّذِينَ كَفَرُوا**. . . به کفار بصورت عام و اروپائیان به صورت خاص است که وحی الهی 14 قرن قبل یک نظریه جدید آنها را بیان کرده است. (6)

بررسی:

در اینجا تذکر چند نکته لازم است: 1. سخنان مرحوم سید هبه الدین شهرستانی از چند جهت قابل نقد است: اول: ایشان کلمه «سما» را به سه معنا آورده است در حالی که اشاره کردیم که این لغت در موارد و مصادیق بیشتری در قرآن استعمال شده است.

ص: 103

-
- 1- (1) فصلت/11.
 - 2- (2) سید هبه الدین شهرستانی، اسلام و هیئت، ص 131-145- با تلخیص، مطبعه الغری فی النجف، 1356 ق.
 - 3- (3) ر. ک: محمد سامی محمد علی، الاعجاز العلمی فی القرآن الکریم، دار المحبه، دمشق، بی تا.
 - 4- (4) همان، ص 34.

5-5) ر. ك: محمد كامل عبد الصمد، الاعجاز العلمى فى الاسلام (القرآن
الكريم) ، ص 47.
6-6) ر. ك: سليم الجابى، النظرية القرآنية الكونية حول خلق العالم، ص
106-111.

دوم: ایشان کلمه «سما» در آیه فصلت/11 را به معنای جو زمین معنا کرده اند در حالی که از سیاق آیات 9-12 سوره فصلت برمی آید که مقصود از «سما» آسمانها و کرات غیر زمین است چرا که در ابتداء خلقت زمین را مطرح می کند. خَلَقَ الْأَرْضَ فِي يَوْمَيْنِ (1) و سپس خلقت آسمان را در حالی که دود است مطرح می کند ثُمَّ اسْتَوَى إِلَى السَّمَاءِ وَ هِيَ دُخَانٌ (2) و آنگاه در آیه بعد توضیح می دهد که هفت آسمان خلق گشت (3) که یکی از آنها آسمان دنیا بود که ستارگان را در آن قرار داد. فَقَضَاهُنَّ سَبْعَ سَمَاوَاتٍ فِي يَوْمَيْنِ وَ أَوْحَى فِي كُلِّ سَمَاءٍ أَمْرَهَا وَ رَبَّنَا السَّمَاءَ الْأَدْنَى بِمَصَابِيحَ وَ حِفْظًا . پس مقصود از سما (بر طبق ظاهر آیات) جو زمین نیست. سوم: ایشان کلمه «دخان» را که به معنای «دود» است به معنای «کره بخار اطراف زمین» معنا می کند که در آیه (فصلت/11) هیچ قرینه ای نداریم تا از معنای لغوی (آنچه به دنبال شعله آتش برمی خیزد) (4) دست برداریم. و یک معنای مجازی (بخار) را بر آیه تحمیل کنیم و صرف شباهت عرفی کفایت نمی کند. البته ممکن است در روایات کلمه دخان بر بخار اطلاق شده باشد (همان گونه که ایشان روایات متعددی آورده اند) ولی اولاً این روایات از لحاظ سندی جای بحث دارد چرا که از تفاسیری همچون «تفسیر قمی» نقل شده است. و ثانیاً ممکن است مراد از بخار آب و دود در این موارد همان ذرات بنیادین تشکیل دهنده اشیاء (مثل هیدروژن-اکسیژن و . . .) باشد. که برای تقریب به ذهن با تعبیری همچون بخار آب آورده شده است. 2. ظاهر آیات قرآن در مورد آغاز خلقت که از «دخان» شروع شده است، با نظریه مشهور خلقت جهان یعنی نظریه مهبانگ تا حدود زیادی همخوانی دارد و در نقاطی با هم مشترک است. یعنی از ظاهر قرآن و علم برمی آید که جهان در ابتداء از گازهای داغ تشکیل شده است اما آیات قرآن در مورد عناصر دیگر نظریه مهبانگ (مثل انفجار اولیه) مطلب صریحی ندارد. 3. با توجه به تعدد نظریه ها در مورد آغاز خلقت و عدم اثبات قطعی آنها، در حال حاضر نمی توان هیچ کدام را به صورت قطعی به قرآن نسبت داد.

ص:104

-
- 1-1) فصلت/9.
 2-2) فصلت/11.
 3-3) در مورد آسمانهای هفت گانه و مقصود قرآن از آنها به صورت جداگانه بحث کرده ایم.

4-4) ر. ک: مفردات راغب، ماده دخن.

4. اگر روزی نظریه مهبانگ به صورت قطعی اثبات شود این مطلب اعجاز علمی قرآن را اثبات می کند. چرا که نوعی رازگوئی علمی قرآن کریم است. اما این مطلب به صورت کنونی آن، بیش از یک هماهنگی شگفت انگیز ظاهر قرآن و علم نیست.

2. مراحل خلقت جهان:

اشاره

قرآن کریم همچون تورات، مراحل و دوره های خلقت جهان را در آیاتی چند تذکر داده است. در اینجا مراحل خلقت از نظر قرآن و علم را مورد بررسی قرار می دهیم و سپس اشاره ای به مراحل خلقت از نظر تورات خواهیم داشت. قرآن کریم در این مورد چند دسته آیات دارد: اول: إِنَّ رَبَّكُمُ اللَّهُ الَّذِي خَلَقَ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ فِي سِتَّةِ أَيَّامٍ (1) «در حقیقت پروردگار شما آن خدایی است که آسمانها و زمین را در شش روز آفرید.» دوم: اللَّهُ الَّذِي خَلَقَ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ وَمَا بَيْنَهُمَا فِي سِتَّةِ أَيَّامٍ (2) «خدا کسی است که آسمانها و زمین و آنچه بین آنهاست را در شش روز آفرید.» تذکر: به نظر می رسد که مقصود از «سماوات و ارض» مجموعه جهان هستی باشد یعنی تعبیر «آسمانها و زمین و آنچه بین آنهاست» کنایه از مجموعه هستی است. سوم: قُلْ أَنتَكُم لَتَكْفُرُونَ بِالَّذِي خَلَقَ الْأَرْضَ فِي يَوْمَيْنِ وَ تَجْعَلُونَ لَهُ أَندَادًا ذَلِكَ رَبُّ الْعَالَمِينَ وَ جَعَلَ فِيهَا رَوَاسِيَ مِنْ فَوْقِهَا وَ بَارَكَ فِيهَا وَ قَدَّرَ فِيهَا أَقْوَاتَهَا فِي أَرْبَعَةِ أَيَّامٍ سَوَاءً لِلنَّاسِ لِيَوْمٍ إِلَى السَّمَاءِ وَ هِيَ دُخَانٌ فَقَالَ لَهَا وَ لِلْأَرْضِ ائْتِيَا طَوْعًا أَوْ كَرْهًا قَالَتَا أَتَيْنَا طَائِعِينَ فَقَضَاهُنَّ سَبْعَ سَمَاوَاتٍ فِي يَوْمَيْنِ وَ أَوْجَى فِي كُلِّ سَمَاءٍ أَمْرَهَا وَ رَبَّنَا السَّمَاءَ الدُّنْيَا بِمَصَابِيحَ وَ حِفْظًا ذَلِكَ تَقْدِيرُ الْعَزِيزِ الْعَلِيمِ (3) «بگو: آیا شما میدانید که واقعا به آن کسی که زمین را در دو هنگام آفرید، کفر می ورزید و برای او همتیانی قرار می دهید؟ این است پروردگار جهانیان. و در [زمین] از فراز آن

ص: 105

-
- 1- 1) اعراف/54 و نیز یونس/3 و هود/7 و حدید/4.
 - 2- 2) سجده/4 و نیز فرقان/59 و ق/38.
 - 3- 3) فصلت/9-12.

[لنگرآسا] کوهها نهاد و در آن خیر فراوان پدید آورد و مواد خوراکی آن را در چهار روز اندازه گیری کرد [که] برای خواهندگان، درست [و متناسب با نیازهایشان] است. سپس آهنگ [آفرینش] آسمان کرد، و آن بخاری بود. پس به آن و به زمین فرمود: «خواه یا ناخواه بیایید». آن دو گفتند: «فرمان پذیر آمدیم.» پس آنها را [به صورت] هفت آسمان، در دو هنگام مقرر داشت و در هر آسمان کار [مربوط به] آن را وحی فرمود، و آسمان [این] دنیا را به چراغها آذین کردیم و [آن را نیک] نگاه داشتیم؛ این است اندازه گیری آن نیرومند دانا. «أَأَنْتُمْ أَشَدُّ خَلْقاً أَمْ السَّمَاءُ بَنَاهَا رَفَعَ سَمَكُهَا فَسَوَّاهَا وَ أَعْطَشَ لِبْلَها وَ أَخْرَجَ صُحَّها وَ الْأَرْضَ بَعْدَ ذَلِكَ دَحَّها أَخْرَجَ مِنْها ماءَها وَ مَرْعاها وَ الْجِبَالَ أَرْساها مَتاعاً لَكُمْ وَ لَأَنْعَمِكُمْ (1)» آیا زنده شدن شما [بعد از مرگ] مهم تر است یا آفرینش آسمان؟ خداوند آن را بنا کرد و برافراشت و منظم ساخت، شب آن را تاریک و روز آن را آشکار ساخت، و زمین را بعد از آن گسترده، آبهای درونی آن و گیاهان و چراگاههای آن را خارج نمود، و کوهها را بعد از آن پابرجا ساخت، تا وسیله زندگی برای شما و چهارپایانتان فراهم گردد.» تذکر: در آیات دسته اول یک مضمون تکرار شده است. و آن اینکه خداوند «آسمانها و زمین را در شش روز (یوم) خلق کرده است». در آیات دسته دوم کلمه «بینهما» اضافه شد یعنی خداوند آسمانها و زمین و آنچه بین آنهاست را در شش روز (یوم) خلق کرد. در آیات دسته سوم (فصلت/9-12) مجموعاً سخن از هشت روز (یوم) گفته شده است. در اینجا چند پرسش مطرح می شود که باید در ضمن مباحث آینده روشن شود: 1. منظور از «سماوات و ارض» چیست؟ 2. منظور از «یوم» چیست؟ آیا قبل از خلقت خورشید و زمین و پدید آمدن شب و روز می توان سخنی از آفرینش جهان در شش «روز» (فاصله طلوع تا غروب خورشید) گفت؟ 3. اگر مراد از یوم روز معمولی است، تعارض این مطلب با یافته های علمی چگونه حل می شود؟ که می گویند جهان در طی میلیاردها سال بوجود آمده است. 4. اگر مقصود از «یوم» شش دوره است این دوره ها از نظر علمی کدام است؟

ص: 106

5. تعارض آیات سوره فصلت که سخن از هشت یوم می گوید با آیات دسته اوّل و دوّم که خلقت سماوات و ارض را در شش یوم می داند چگونه حل می شود؟ 6. با توجه به اینکه قدرت خدا نامحدود و مطلق است پس چرا جهان را در یک لحظه نیافرید و در شش روز یا شش دوره خلق کرد؟

مباحث لغوی و اصطلاحی:

الف: یوم در لغت و قرآن:

اصل این لغت به معنای زمان محدود مطلق است چه کم یا زیاد، مادی یا ماوراء مادی، روز یا اعم از روز و شب. و این واژه «یوم» در قرآن در لغت حدّ اقل در چند معنا استعمال شده است: 1. از طلوع خورشید تا غروب آن: مِثْلَ قَمَرٍ لَمْ يَجِدْ قَصِيَامُ ثَلَاثَةِ أَيَّامٍ فِي الْحَجِّ (1). «و هرکس که [قربانی حج] نیافت [باید] در هنگام حج سه روز روزه [بدارد]». 2. مقداری (دوره ای) از زمان: مِثْلُ وَ ذَكَرَهُمْ بِأَيَّامِ اللَّهِ. (2). «و روزهای خدا را به آنان یادآوری کن» تِلْكَ الْأَيَّامُ تُدَاوِلُهَا بَيْنَ النَّاسِ. (3). «ما این روزها [ی شکست و پیروزی] را میان مردم به نوبت می گردانیم.» در حدیثی از امیر المؤمنین علی (علیه السلام) آمده است: «الدَّهْرُ يَوْمَانِ يَوْمٌ لَكَ وَ يَوْمٌ عَلَيْكَ». (4). «روزگار دو روز (دوره) است یک دوره به نفع تو و یک دوره بر علیه توست.» و در روایتی زیر آیه 54 سوره اعراف از معصوم (علیه السلام) نقل شده که فرمودند: «فِي سِتَّةِ أَيَّامٍ يَعْنِي فِي سِتَّةِ أَوْقَاتٍ». (5). «در شش روز یعنی در شش وقت.»

ص: 107

-
- 1- (1) بقره/196.
 - 2- (2) ابراهیم/5.
 - 3- (3) آل عمران/140.
 - 4- (4) نهج البلاغه، حکمت 390.
 - 5- (5) ر. ک: تفسیر برهان، زیر آیه 54 سوره اعراف و تفسیر نمونه، ج 6، ص 200 به بعد.

تذکر: با توجه به سیاق آیات خلقت آسمانها و زمین در شش یوم، مقصود از «یوم» همان دوره یا مرحله است. و از اینجا پاسخ پرسش سوم (تعارض بین یافته های علمی در باب خلقت جهان در میلیاردها سال با آیات مربوط به خلقت آنها در شش روز) روشن می شود. چرا که اگر مقصود آیات شش دوره یا مرحله خلقت باشد و مقصود شش روز معمولی (از طلوع تا غروب) نباشد دیگر تعارضی پیدا نمی شود. و یافته های علمی با آیات خلقت جهان در شش دوره قابل جمع است. 3. زمان خارج از مفهوم مادی مثل: الیوم الآخر، یوم القیامه و... (1).

ب: سماوات و ارض در لغت و قرآن:

در لغت به بالای هر چیزی «سما» گویند و پایین هر چیزی را «ارض» گویند. (2) اما آسمان و زمین در قرآن به معانی متعددی بکار رفته و یا به مصادیق گوناگون اطلاق شده است (که توضیح همه آنها از موضوع این قسمت نوشتار خارج است) (3) و فقط به چند معنا و مصداق اشاره می کنیم. 1. آسمان به معنی جهت بالا و زمین بمعنی پایین (ابراهیم/4) 2. آسمان به معنی جو اطراف زمین (ق/9) 3. آسمان به معنی کرات آسمانی و زمین به معنی کره زمین (فصلت/11) 4. آسمان به معنی مقام قرب و حضور الهی و زمین به معنی مراتب نازل وجود. (سجده/5) که شامل آسمان معنوی می شود. پس همیشه آسمان و زمین در قرآن به معنای مادی نیست. تا بخواهیم آن را در مورد خلقت جهان مادی و مراحل تشکیل و تکوّن آن حمل کنیم. هر چند که ظاهر آیات 9-12 سوره فصلت همین آسمان و زمین مادی است. اما برخی مفسران در مورد آیات 4-5 سوره سجده احتمال آسمان معنوی را تقویت می کنند. (4) تذکر: بیان تعداد آسمانها (سماوات سبع) و رمز عدد هفت یک بحث مستقل می طلبد و لذا در اینجا متعرض نمی شویم. (5)

ص: 108

-
- 1- (1) ر. ک: مفردات راغب و نیز التحقيق فی کلمات القرآن الکریم، ماده یوم.
 2- (2) همان، ماده سما و ارض.
 3- (3) برای اطلاعات بیشتر ر. ک: تفسیر نمونه، ج 1، ص 165 به بعد و نیز بحث «هفت آسمان» در همین نوشتار.
 4- (4) برای اطلاعات بیشتر ر. ک: تفسیر المیزان، ج 16، ص 247.

5-5) ر. ک: مبحث «هفت آسمان» در همین نوشتار.

پیدایش جهان هستی و مراحل که گذرانده است یکی از پرسش‌های دیرین بشریت بوده و هست. هرگاه انسان به آسمان پرستاره، کوهها، دریاها و... خیره می‌شود با خود می‌اندیشد که چه کسی و چگونه اینها را بوجود آورد و چه دوران‌ها و مراحل را گذرانده است. در این رابطه ادیان الهی، فلاسفه و متخصصان کیهان‌شناس و زمین‌شناس اظهارنظرهایی کرده‌اند که در اینجا به برخی از آنها اشاره می‌کنیم:

الف: پیدایش جهان در نظر فلاسفه یونان:

1. «تالس» (640 قبل از میلاد) که او را نخستین فیلسوف یونانی دانسته‌اند معتقد بود که: جهان هستی از آب بوجود آمده و همه تغییرات جهان در اثر عناصری است که در آب تأثیر می‌گذارد تخته سنگ‌ها، آبهای یخ بسته‌ای است که سالها از انجماد آنها گذشته است. خاک ریزه‌ها در اثر تغییرات هوا پیدا شده است و هوا آبی است که به صورت بخار در آمده است و آتش از برخورد اجسام منجمد شده که از آب بوجود آمده است پیدا شده است. ابرها که از بخار آب تشکیل شده با بخارهای جدید برخورد می‌کند و در نتیجه آتشی از آنها بوجود می‌آید که برق می‌نامیم و این آتش به طرف فوقانی جهان متصاعد می‌شود و سوراخ‌هایی ایجاد می‌کند که این سوراخ‌ها نورانی هستند و ستارگان نامیده می‌شوند. (1,2). اناکسیمندر شاگرد تالس می‌گفت: اصل هستی، مبهم یا بی‌انتها است و مقصود او هوا و خلأ نامحدود بود. در آن همه چیز ظاهر می‌شود و ناپدید می‌گردد و این عمل در اثر حرکت دائمی است. او جهان را به صورت سه لوله (دیوار جامد تو خالی) تو در تو تصور می‌کرد که لوله اولی سوراخی دارد که ما آن را به صورت آفتاب مشاهده می‌کنیم. 3. «لوسیت» و «دموکریت» مکتب اتمی را پایه‌گذاری کردند و گفتند: خلأ جهان، آکنده از ذرات مخفی است که به چشم در نمی‌آید و این ذرات ازلی است و جوهر آن تغییرناپذیر است. آسمان و زمین از آنها پدید آمده است. 4. «اناکزاگور» معتقد بود که عناصر جهان چهار چیز است: آتش، آب، هوا، خاک. که همگی ازلی هستند.

1-1) محمد غلاب، فلسفه یونان، ج 1، ص 8 و نیز عبد الغنی الخطیب،
قرآن و علم امروز، ص 69-70، ترجمه دکتر اسد الله مبشری.

5. «هراکلیت» می گفت: اصل ستارگانی که ما می بینیم بخارهایی است که متراکم و سنگ شده است.

ب: پیدایش جهان از نظر کتاب مقدس (تورات) :

در سفر پیدایش مراحل خلقت را این گونه می بینیم: روز اول: خدا آسمانها و زمین را آفرید. و شب و روز را آفرید. (نور را ایجاد کرد) روز دوم: خدا گفت فلکی باشد در میان آنها و آنها را از هم جدا کند. و خدا فلک را آسمان نامید. روز سوم: خدا گفت آبهای زیر آسمان در یک جا جمع شود و خشکی ظاهر گردد و خشکی را زمین نامید. و خدا گفت زمین نباتات برویاند. (علف و درخت و میوه و. . .) روز چهارم: خدا دو نیر (شیئی نورانی) بزرگ ساخت نیر اعظم را برای سلطنت روز و نیر اصغر را برای سلطنت شب و ستارگان را. و خدا آنها را در فلک آسمان گذاشت. روز پنجم: خدا گفت آنها به انبوه جانوران پر شود (نهنگ ها و خزندگان و. . .) و پرندگان بالای زمین بر روی فلک آسمان پرواز کنند. روز ششم: پس خدا حیوانات زمین بهایم و حشرات زمین را به اجناس آنها بساخت. پس خدا آدم را به صورت خود آفرید. (1) روز هفتم: خدا از همه کار خود که ساخته بود فارغ شد و آرامی گرفت. پس خدا روز هفتم را مبارک خواند. (2) «مستر هاکس» در قاموس کتاب مقدس در مورد مقصود از واژه «روز» در مراحل خلقت می نویسد: «اما باید دانست که قصد از لفظ روز نه همین بیست و چهار ساعت معتاد می باشد. بلکه قصد از مدت مدید و طویلی است.» و سپس در مورد تعارض مطالب سفر پیدایش با یافته های علوم تجربی می نویسد: «اگر کسی به دیده اعتراض بنگرد و در باب اول سفر پیدایش نظر کرده بگوید اینها به هیچ وجه با قواعد علم هیئت و معرفه الارض و علم نبات و حیوان مطابقت نمی نماید.

ص:110

-
- 1-1) کتاب مقدس، سفر پیدایش، باب اول، شماره 1-31 با تلخیص.
2-2) همان، باب دوم، شماره 1-3 با تلخیص.

جواب گوئیم اولاً مطلب و قصد از این مطالب علمی نیست. ثانیاً نیک واضح است که با علوم رئیسه به خوبی مطابقت می نماید و ما را فرصت گنجایش آن مطالب در اینجا نمی باشد.» (1) اما دکتر موریس بوکای فرانسوی در این مورد می نویسد: «حکایت کتاب مقدس بدون هیچ ابهامی آفرینش را در شش روز که یک روز استراحت (روز سبت) در پی دارد. (با تشبیه به روزهای هفته) نقل می کند: بنا بر استنباط از کتاب مقدس، کلمه «روز» فاصله زمانی واقع بین دو طلوع متوالی یا دو غروب متوالی خورشید برای ساکن زمینی است روزی که بدین ترتیب تعریف شود، تابع دوران زمین به دور خودش می باشد، بدیهی است که بنا بر منطق محض نمی توان از روزهایی که این چنین تعریف شده سخن گفت و حال آنکه سازمانی که باعث پدید آمدن آن گردد-یعنی وجود زمین و گردش دور خورشید-طبق حکایت مقدس در نخستین مراحل آفرینش هنوز مستقر نشده است.» (2)

مراحل خلقت از منظر قرآن کریم و علم:

اشاره

در مورد مراحل شش گانه با توجه به یافته های علمی و برداشت هایی که از قرآن می شود احتمالات متعددی می تواند مطرح شود. 1. علامه طباطبائی (ره) در المیزان زیر آیه 9 سوره فصلت می نویسند: «مقصود از «یوم» در خَلَقَ الْأَرْضَ فِي يَوْمَيْنِ برهه ای از زمان است نه روز خاص معهود یعنی مقدار حرکت کره زمین به دور خودش که این (احتمال دوم) ظاهر الفساد است و اطلاق کلمه «یوم» بر قطعه ای از زمان که حوادث زیادی را در بردارد، زیاد است و استعمال شایعی است.» و سپس به آیه 140 سوره آل عمران و 102 سوره یونس استشهاد می جویند و می نویسند: «پس دو روزی که خداوند زمین را در آن دو خلق کرد دو قطعه زمان است که زمین در آن دو مرحله کامل شد. و اینکه یک روز نفرمود دلیل این است که دو مرحله متغایر بوده مثل مرحله مذاب بودن و جامد یا مثل آن.»

ص: 111

2-2) دکتر موريس بوكای، مقایسه ای میان تورات، انجیل، قرآن و علم، ترجمه ذبیح الله دبیر، ص 183-184 با تلخیص.

و سپس شش روز بودن خلقت آسمانها و زمین را متذکر می شوند و بیان می کنند که چهار مرحله آن در سوره فصلت بیان شده است دو مرحله در مورد خلقت زمین و دو مرحله در مورد خلقت آسمان (از مرحله دخان بودن تا تسویه آسمانهای هفت گانه) و سپس توجیه خاصی برای «اربعه ایام» (فصلت/10) می کنند که در مبحث بعدی ذکر می کنیم. (1).2. استاد مصباح یزدی در مورد شش روز (سته ایام-اعراف/54) دو احتمال را مطرح می کنند: الف: شش روز هفته (روزهای معمولی) : ایشان متذکر می شوند که در میان بنی اسرائیل و اهل کتاب به ویژه یهود این مطلب شهرت داشت که خداوند آفرینش را از یکشنبه آغازید و در جمعه به پایان برد و شنبه را به استراحت پرداخت. و سپس متذکر می شوند: ظاهراً این احتمال خیلی بعید است زیرا «روزها» از نظر علم جغرافیا عبارتند از مدت حرکت زمین به دور خودش (حرکت وضعی) و در لغت گاه روز را در برابر شب به کار می بریم که در عربی «نهار» می گویند. و یوم: اعم است از روز تنها یا شبانه روز. قبل از پیدایش زمین و خورشید و آسمان تصور روز ممکن نمی بود. و شنبه و یکشنبه ای در میان نبود. اگر نص قاطعی نیز در این مورد می داشتیم در نهایت می توانستیم گفت که: روز در این مورد یعنی زمانی به اندازه بیست و چهارم ساعت ولی چنین نصی نیز نداریم. ب: شش دوره خلقت: ایشان، با بررسی واژه «یوم» در قرآن می گوید که «یوم» در معانی غیر از «روز» هم به کار رفته است. و آیات یوسف/54، نحل/8 و حج/47 و معارج/4 و حدیثی از نهج البلاغه را شاهد می آورد. و سپس نتیجه می گیرد که: از بررسی این همه می توان گفت که احتمال اینکه منظور از شش روز، شش دوره خلقت باشد بعید نیست. و سپس با ذکر آیات 9-12 فصلت می نویسند: می توان احتمال داد که منظور از دو روز، در آفرینش آسمان دو مرحله خلقت باشد: در یک مرحله به صورت گاز یا دود (دخان) و مرحله بعدی به صورت آسمان هفت گانه. در زمین نیز به همین قرار: یک روز به گونه گاز یا مایع و روز دیگر مرحله ای که به صورت جامد درآمده است (که هنوز مرکز زمین مایع است). (2).

ص:112

-
- 1-1) المیزان، ج 17، ص 363-364.
 2-2) معارف قرآن، دو جلدی، ص 241-243.

3. استاد مکارم شیرازی (1) با توجه به آیات 54 سوره اعراف و 9-12 سوره فصلت و یافته های علمی، دوران های احتمالی شش گانه خلقت را این گونه مطرح کرده اند: اول: مرحله ای که جهان به صورت توده گازی شکلی بود. دوم: دورانی که توده های عظیمی از آن جدا شد و بر محور توده مرکزی به گردش درآمد. سوم: مرحله ای که منظومه شمسی تشکیل یافت (از جمله خورشید و زمین) چهارم: روزی که زمین سرد و آماده حیات گردید. پنجم: مرحله بوجود آمدن گیاهان و درختان در زمین. ششم: مرحله پیدایش حیوانات و انسان در روی زمین. ایشان در تفسیر آیات 9-12 سوره فصلت چند نکته را یادآوری می کنند: الف: استعمال «یوم» و معادل آن در فارسی (واژه روز) و در لغات دیگر به معنی «دوران» بسیار رایج و متداول است. ب: در مورد کلمه «ثم» تَمَّ اسْتَوَى إِلَى السَّمَاءِ (2) که ظاهراً خلقت آسمان ها را پس از خلقت زمین و متعلقات آن قرار داده است می نویسند: تعبیر «ثم» (سپس) معمولاً برای تأخیر در زمان می آید ولی گاه به معنی تأخیر در بیان می باشد. اگر به معنی اول باشد مفهومش این است که آفرینش آسمانها بعد از خلقت زمین صورت گرفته است ولی اگر به معنی دوم باشد هیچ مانعی ندارد که آفرینش آسمانها قبلاً صورت گرفته و زمین بعد از آن، ولی به هنگام بیان کردن، نخست از زمین و آرزاق، که مورد توجه انسانهاست شروع کرده و سپس به شرح آفرینش آسمانها پرداخته است. معنای دوم گذشته از این که با اکتشافات علمی هماهنگ تر است با آیات دیگر قرآن نیز موافقت دارد. و سپس به عنوان شاهد آیات 27-33 سوره نازعات أُنْتُمْ أَشَدُّ خَلْقًا أَمِ السَّمَاءُ بَنَاهَا رَفَعَ سَمَكَهَا فَسَوَّاهَا وَ أَعْطَشَ لَيْلَهَا وَ أَخْرَجَ ضُحَاهَا وَ الْأَرْضَ بَعْدَ ذَلِكَ دَحَاهَا را ذکر می کنند. که روشن می سازد مسایل مربوط به زمین بعد از آفرینش آسمان ها بوده است. سپس مطالبی راجع به آسمان های هفت گانه و آسمان دنیا و «اربعه ایام» در آیه 10 سوره فصلت بیان می کند که در جای مناسب مطالب ایشان را ذکر خواهیم کرد. (3)

ص: 113

-
- 1-1) ر. ک: آیه الله مکارم شیرازی، تفسیر نمونه، ج 6، ص 202 و نیز ج 20، ص 222 به بعد و نیز پیام قرآن، ج 2، ص 166-167.
 2-2) فصلت/11.
 3-3) ر. ک: نمونه، ج 20، ص 222-231.

4. آقای دکتر موریس بوکای در مورد مراحل شش گانه خلقت پس از توجه به این نکته که: در تورات سخن از شش روز متعارف است که خدا در روز هفتم (روز شنبه که آن را «سبت» می خوانند) به استراحت می پردازد. و این روز همین فاصله زمانی واقع بین دو طلوع یا دو غروب متوالی خورشید برای ساکن زمینی است. متذکر می شود که: در قرآن کریم کلمه یوم بکار رفته که به معنای دوره می آید و سخن از روز هفتم استراحت نیست و این نکته از عجایب علمی قرآن است ایشان سپس آیات 54 سوره اعراف و 9-12 سوره فصلت را مطرح می کند و به بحث می پردازد. (1) سپس در مورد مراحل خلقت از نظر علوم جدید می نویسد: «دانش نو می گوید که جهان از جرم گازی با دوران کند تشکیل شده و جزء اصلی آن هیدروژن و بقیه هلیوم بود سپس این سحابی به پاره های متعدد با ابعاد و اجرام قابل ملاحظه ای تقسیم شد. . . و همین جرم گازی بعدها کهکشانها را تشکیل داد. . . و در اثر فشارها و نیروی جاذبه و پرتوهای وارده باعث شروع واکنشهای (گرما-هسته ای) شد و از اتمهای ساده اتمهای سنگین بوجود آمد و هیدروژن به هلیوم و سپس کربن و اکسیژن تبدیل می گردد تا به فلزات و شبه فلزات منتهی می شود.» (2) سپس نتیجه گیری می کند که: جریان کلی خلقت دو مرحله داشته است: الف: تکاثف و تراکم توده ای گازی در حال چرخش. ب: انفکاک آن به صورت پاره هائی با استقرار خورشید و سیارات من جمله زمین. (3) سپس یادآور می شود که طبق آیات 9-12 سوره فصلت نیز همین دو مرحله لازم بود تا اجسام آسمانی و زمین تکوین یابد. اما در مورد چهار دوره بعد که مربوط به زمین و گیاهان و حیوانات است یادآور می شود که زمین چند عصر و دوره زمین شناسی دارد که انسان در عهد چهارم پدید آمد. (4) 5. یکی از صاحب نظران معاصر خلقت جهان را در چند عنوان بررسی کرده و با آیات قرآن تطبیق می کند که ما به صورت خلاصه ذکر می کنیم:

ص: 114

-
- 1- 1) مقایسه ای میان تورات، انجیل، قرآن و علم، ص 183-187.
 - 2- 2) همان، ص 196 با تلخیص.
 - 3- 3) همان، ص 198.
 - 4- 4) همان، ص 200.

الف: آفرینش کیهان:

ایشان با ذکر آیه 7 سوره هود وَ هُوَ الَّذِي خَلَقَ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ فِي سِتَّةِ أَيَّامٍ می نویسند: «در آغاز ظلمت و تاریکی سراسر جهان را فرا گرفته بود و بجز خداوند یکتا هیچ کس و هیچ چیز نبود. فَقَضَاهُنَّ سَبْعَ سَمَاوَاتٍ فِي يَوْمَيْنِ (1)» آنگاه خداوند متعال طی دو نوبت فرمان بنای آسمان های هفت گانه را صادر فرمود. سپس با اظهار بی اطلاعی از ماده اولیه جهان (و تأیید آن به وسیله آیه 51 سوره کهف و سخنی از برخی دانشمندان) می نویسند: آنچه از نظر قرآن و دانشمندان محقق است این مصالح عبارت بودند از ذرات دود و گاز که در فضا سرگردان اما چنان پراکنده بودند که به ندرت به یکدیگر برمی خوردند. ثُمَّ اسْتَوَى إِلَى السَّمَاءِ وَ هِيَ دُخَانٌ (2) ایشان به عنوان شاهد سخن «سر جمیس جینز» دانشمند فلک شناس را می آورد که می گوید: ماده کون از گازهایی که در فضا انتشار دارد آغاز گشته و از تراکم این گازها سدیم (مه رقیق) پدید آمده است. (3) سپس نتیجه می گیرند که: خداوند طی دو دوره از این گازها آسمانهای هفت گانه را بنا نهاد (فصلت/12) و به وسیله ستونهای نامرئی که امروز از آنها به نیروی جاذبه عمومی تعبیر می شود کرات آسمانی را استوار گرداند (لقمان/10)

ب: آفرینش ستارگان:

ایشان با ذکر آیه 7 صافات: إِنَّا زَيَّنَّا السَّمَاءَ الدُّنْيَا بِزِينَةِ الْكَوَاكِبِ «ما آسمان پایین را با ستارگان درخشان زینت بخشیدیم» می نویسند: بدین ترتیب میلیون ها ذره گاز و دود به شکل ابرهای عظیم به دور هم گرد آمدند. . . توده های ابر ذرات را به سوی مرکز جذب می کرد و بالاخره توده انبوه ابر جمع می گشت و ذرات آن به یکدیگر نزدیک می شد. این ذرات که به یکدیگر اصطکاک پیدا می نمود، تولید گرما می کرد و گاهی در مرکز ابر گرما چنان شدت می یافت که توده را به تابش می افکند و فضای تاریک را روشن می ساخت سرانجام میلیون ها توده ابر به صورت ستاره درآمدند. و آسمان پایین چراغانی گردید. (البته همه ستارگان هم در یک زمان پیدا نشدند.)

ص: 115

2-2) فصلت/11.

3-3) جمیس جینز، پیدایش و مرگ خورشید و نیز النجوم فی مسالکها.

ج: پیدایش خورشید:

در میان این دریای جوشان (دود و گاز) طرحی ماریچی، از اثر چرخش ماده دواری پیدا گردید. این شکل ماریچ که آن را کهکشان راه شیری می نامند. ماده خورشید و منظومه شمسی و زمین ما در یکی از بازوان آن قرار داشت. وَ جَعَلَ الشَّمْسَ سِرَاجاً (1)» و خداوند خورشید را چراغ جهان افروز قرار داد.» در این بازوی کهکشان راه شیری طوفانی پر آشوب پدید آمد و جریان تند گازها آنها را به چرخش درآورد و همچنان که می چرخید به شکل فرفره ای پهن و عظیم درآمد و پاره های نورانی، بر گرد آن روان گشت. این فرفره بزرگ چرخید تا اینکه کم کم گازها به مرکز آن کشیده شد و در آنجا به صورت گوی عظیم و فروزانی تراکم یافت و سرانجام این گوی فروزان «خورشید» گردید.

د: پیدایش زمین و منظومه شمسی:

پاره های گاز و غباری که گرداگرد خورشید را هاله وار، فرا گرفته بود از هم پاشید و هر پاره از آن به صورت گردابی درآمد. هر گرداب مسیری جداگانه داشت و در آن مسیر به دور خورشید می گردید. در گردابهای نزدیک به خورشید گرما و در گردابهای دور دست سرما حکومت می کرد. از برخی ذرات گاز، بخار آب پدید آمد و مانند شبنم روی ذرات غبار می نشست و چون ذرات غبار به هم می رسیدند، رطوبت شبنم آنها را به یکدیگر می چسباند. و گاهی نیز به شکل پاره های یخ زده آب و گل در می آمدند. نیروی جاذبه این پاره ها را به سوی یکدیگر جذب می کرد و بزرگ می شدند و گوی عظیم و چرخانی پدید می آورند. و سرانجام این گوی «زمین» گردید. بعد سایر سیارات (عطارد-زهره-مریخ-مشتری-زحل-اورانوس و نپتون و . . .) نیز از گردابها پدید آمدند. و هر سیاره در مسیر خود، بر گرد خورشید می گردید.

ه: سرنوشت زمین:

زمین شکل می بندد و به صورت گوی بزرگی از صخره های خشک و عریان جلوه گر است. (نه حیات-نه هوا-نه آب) توده های بخار آب و دیگر گازها همراه با توده های گل، قرنهای پیش در آن مدفون شده و اینک آن گازها، در میان صخره های زمین محبوسند. از شکسته شدن اتم های مخصوص

صخره های زمین گرما پدید می آید و در ژرفای زمین صخره ها چنان گرم می شوند که گداخته می گردند و همراه با حباب های گاز به جوش در

ص:116

1-1 (نوح/16).

می آیند و از آتشفشانها فوران کرده به روی زمین روان می شوند. گازها نیز از آتشفشانها بیرون می زنند و در پیرامون زمین گسترده می شوند و پوششی از هوا بر روی آن می کشند. بخار آب سرد می شود و ابرهای کلان پدید می آید و بارانهای نخستین فرومی بارد. میلیونها سال همچنان باران می بارد و در گودال های زمین فرومی رود . . . قرآن در این باره می فرماید: وَ أَنْزَلْنَا مِنَ السَّمَاءِ مَاءً بِقَدَرٍ فَأَسْكَنَاهُ فِي الْأَرْضِ (1)» و بقدری آب از آسمان فروفرستادیم که آن را در زمین مسکن دادیم .

و: پیدایش حیات در روی زمین (این مطلب را در یک بحث مستقل بررسی می کنیم)

(2).

6. دکتر پاک نژاد در یک جلد از کتاب اولین دانشگاه و آخرین پیامبر مبحث مفصلی تحت عنوان «اسلام و بیولوژی» دارد که چگونگی شروع خلقت و آغاز حیات را مورد بررسی علمی-قرآنی-روائی قرار می دهد و آن را به صورت یک فیلم خیالی جالب بیان می کند. (3) ایشان در ابتداء با ذکر آیه وَ هُوَ الَّذِي خَلَقَ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ فِي سِتَّةِ أَيَّامٍ وَ كَانَ عَرْشُهُ عَلَى الْمَاءِ (4) به توضیح سه واژه ایام، عرش و ماء می پردازد. و «ایام» را به «دوران» معنا می کند. (5) و سپس نتیجه می گیرد که: خدا قبل از هر چیز روح را، عقل را، قدرت را، نور را و ملائکه را آفرید سپس ظلمت را، همه در اخبار دیده می شود شاید بتوان گفت به نظر اسلام ابتداء یک مرحله متافیزیک (عقل، روح و . . .) سپس قدرت و انرژی و بعد آب و آنگاه دخان آفریده شد. توده های دخان موجود بهم برخوردیده ایجاد گرما کردند بعدها خیلی سوزان شدند سپس در اثر طوفان های ایجاد شده شروع به چرخیدن نموده جزائر فلکی یا کهکشان ها و کاسارها درست شد. (6) ایشان در جای دیگر می نویسد: دانشمندان زیست شناس که در بسیاری از مطالب نظریه های مخالف و مغایر هم داشتند، در بسیاری موارد و از جمله درباره نشان دادن

ص: 117

-
- 1- 1) مؤمنون/18.
 - 2- 2) بی آزار شیرازی، گذشته و آینده جهان، ص 19-31 با تلخیص.
 - 3- 3) اولین دانشگاه و آخرین پیامبر، ج 1، ص 96.
 - 4- 4) هود/7.

5-5) همان، ص 104.

6-6) همان، ص 114.

مراحل تکاملی آفرینش اتفاق رأی داشتند؛ به ترتیب زیر: توده ای از گاز کهکشان ها-منظومه شمسی-زمین، به ترتیب بوجود آمدند. ابتدا زمین گداخته بود-سرد شد-جز جماد چیزی یافت نمی شد-آبی پیدا شد-مولکولهای اولیه-گیاه-جنبنندگان-خزندگان و پستانداران به ترتیب در گردونه تکامل آفرینش قدم به عرصه وجود گذاشتند. و سپس می نویسد: اکثر دانشمندان زیست شناس برای تعیین قدمت و زمان حیات هر کدام از این دسته طرحی داشته اند. بدین طریق که از ابتدای خلقت تا پیدایش انسان را یک سال یا یک هفته یا یک شبانه روز فرض کرده و برای هر کدام آن مدت مفروض را تقسیم زمانی کرده اند. مثلاً دانشمندی تمام مدت خلقت را یک شبانه روز فرض کرده: پیدایش کهکشان ها را حدود ساعت هفت و خورشید را هنگام ظهر و زمین را یک و دوازده ثانیه و پیدایش حیات را شش بعد از ظهر، و چهار دقیقه و دوازده ثانیه به ساعت 12 مانده را برای پیدایش پیشاهنگان انسانی اختصاص داده است. (1)7. دکتر حمید النجدی در مورد آیات سوره فصلت/9-11 می نویسد که: «قبلاً دانشمندان فکر می کردند که زمین و آسمانها از یک جنس تشکیل شده است اما مباحث جدید علمی روشن کرد که عناصر تشکیل دهنده زمین و کرات آسمانی متفاوت است. یعنی ستارگان از 99% هیدروژن تشکیل شده است اما زمین از عناصر و فلزات (حدود صد عنصر) تشکیل شده است. و نتیجه گرفتند که هر چند که منشأ زمین و آسمانها یکی است اما اول زمین تشکیل شده و سپس ستارگان بوجود آمده اند یعنی ظرف تشکیل زمین با ظرف تشکیل ستارگان و سیارات متفاوت است و سپس متذکر می شود که اگر قرآن کریم در آیات فوق اول خلقت زمین و سپس خلقت آسمان را مطرح کرده است به همین لحاظ است.» (2)8. صاحب نظران دیگری که به این بحث پرداخته اند عبارتند از: حنفی احمد «سته ایام» را به معنای شش نوبت از وقایع و حوادث می داند و توضیحات مفصلی در مورد ادوار خلقت جهان و تطبیق آن با آیات بیان می کند. (3)

ص:118

-
- 1- (1) همان، ص 148 با تلخیص.
 2- (2) ر. ک: دکتر حمید النجدی، الاعجاز العلمی فی القرآن الکریم، ص 94-91.
 3- (3) ر. ک: حنفی احمد، التفسیر العلمی للآیات الکونیّه فی القرآن، ص 119 و 128 و 131.

عبد المنعم السید عشری نیز «سته ایام» را به معنای شش دوره می داند و می گوید جنس ایام در اینجا غیر از روزهای معمولی ماست. (1)

جمع بندی و بررسی:

در مورد آنچه که مفسران و صاحب نظران محترم در مورد مراحل خلقت آسمانها و زمین بیان داشتند تذکر چند مطلب لازم است: 1. آنچه که از آیات قرآن برمی آید خلقت آسمانها و زمین و آنچه بین آنهاست در شش مرحله (یوم) صورت گرفته است. در دو مرحله آفرینش آسمانها (از دخان تا سبوع سماوات) انجام پذیرفته است. در دو مرحله خلقت زمین صورت گرفته است. در دو مرحله بعدی آنچه ما بین زمین و آسمان است (کوهها، ارزاق، معادن. . .) قرآن در این مورد اشاراتی کلی کرده و وارد جزئیات و تعیین زمان دوره ها و نوع خاص تحولات آن نشده است. 2. تعیین دوره ها و مراحل نسبت به چیزهای تدریجی امکان پذیر است. و تعیین مراحل و دوره ها امری اعتباری و نسبی است. و لذا گاهی در یک موضوع ثابت (مثل رشد علم بشر یا پیدایش و تطور هنر. . .) تقسیم بندی ها و مراحل متفاوتی ذکر می شود که هر کدام از زاویه خاصی به موضوع می نگرد. گاهی همه این مراحل و تقسیم بندی ها صحیح و لازم است. و زوایای پنهان موضوع را روشن می کند. در مورد مراحل خلقت نیز این مطلب صادق است. یعنی ممکن است دوران های خلقت آسمانها و زمین را از منظرها و حیثیت های مختلف، تقسیم بندی های متفاوتی کرد. و ریشه همه اختلافات در نظریه های علمی مراحل آفرینش جهان همین مطلب است. گاهی تقسیم بندی بر اساس گاز-مایع-جامد صورت می گیرد. گاهی تقسیم بندی بر اساس کرات آسمانی-زمین-انسان صورت می گیرد. گاهی تقسیم بندی بر اساس موجودات بی جان و جاندار صورت می گیرد. پس اشکالی ندارد که علوم کیهان شناسی و زمین شناسی و زیست شناسی مراحل

ص: 119

1- (1) ر. ک: عبد المنعم السید عشری، تفسیر الآیات الکونیّه فی القرآن الکریم، ص 27.

خلقت را به گونه ای متفاوت با قرآن یا کتاب مقدس تقسیم کرده باشد. و لازم نیست که این مراحل همیشه با هم انطباق داشته باشد. و تفاوت تقسیم بندی ها از لحاظ طول دوره ها یا نوع دوره ها مستلزم تعارض علم و دین نیست. چون هر کدام از این تقسیم بندی ها از دیدگاه خاصی صورت گرفته و ممکن است در جای خود صحیح و لازم باشد به عبارت دیگر زبان علم و دین در این موارد متفاوت است. تذکر: این نکته روشن است که مبنای تقسیم بندی مراحل خلقت در قرآن (آسمان- زمین- ما بین آنها) است. 3. همان طور که گذشت واژه «سماوات و ارض» در قرآن در معانی مختلفی استعمال می شود. و لذا ممکن است که گفته شود همه آیات مربوط به مراحل خلقت آسمان و زمین ناظر به خلقت آسمان و زمین معهود و مادی که ما می بینیم نیست بلکه در برخی از آیات (مثل سجده/4-5) احتمال دارد که مقصود خلقت موجودات ماوراءطبیعی و معنوی از درجات بالا تا پایین باشد همان طور که برخی از مفسران اشاره کرده بودند. (1) 4. از مقایسه برخورد قرآن با مراحل خلقت با مطالب تورات فعلی و فلاسفه یونان و یافته های جدید علوم تجربی معلوم می گردد که مطالب قرآن سازگار با یافته های علوم است در حالی که برخی مطالب تورات و فلاسفه، این سازگاری را ندارد. (همان طور که بیان شد) و این مطلب عظمت و حقانیت قرآن کریم را نشان می دهد. بلکه اعجاب هر خواننده ای را برمی انگیزد. اما این مطالب، اعجاز علمی قرآن را اثبات نمی کند. چرا که مراحل کلی خلقت در شش روز قبل از اسلام (در تورات) نیز مطرح بوده است و به صورت طبیعی مردم جزیره العرب که با یهودیان زندگی می کردند فی الجمله از آن اطلاع داشتند. (هر چند که در قرآن روز هفتم یعنی روز استراحت مطرح نشده است.) قرآن کریم نیز وارد جزئیات نشده است. پس تذکر این مطالب در قرآن (به صورت کلی و مجمل) نمی تواند اعجاز علمی آن را اثبات کند. 5. از آنجا که مطالب قرآن در مورد خلقت آسمانها و زمین به صورت کلی و مجمل است تطبیق قطعی آن با نظریه علمی خاص در باب مراحل پیدایش جهان صحیح به نظر نمی رسد.

ص: 120

بلی اگر مثلاً بگوئیم محتمل است که مقصود از دخان همان مراحل گاز بودن جهان باشد و . . . اشکالی ندارد. 6. مرحله‌ای که استاد مکارم شیرازی فرمودند با آیاتی که مراحل خلقت را برمی‌شمارد منطبق نیست چرا که طبق نظر خود ایشان مرحله اول و دوم مربوط به خلقت آسمانها و مرحله سوم و چهارم مربوط به خلقت زمین است و مرحله پنجم و ششم که در آیه 10 سوره فصیلت بیان شده است وَ جَعَلَ فِيهَا رَوَاسِيَ مِنْ قَوِّهَا وَ بَارَكَ فِيهَا وَ قَدَّرَ فِيهَا اَقْوَاتَهَا فِي اَرْبَعَةِ اَيَّامٍ مربوط به خلقت کوهها، معادن، و ارزاق است و در این مراحل سخنی از خلقت انسان و حیوان در میان نیست. در حالی که ایشان مرحله ششم خلقت را مربوط به پیدایش حیوانات و انسان می‌دانند. (1) و این مطلب با مرحله ششم تورات تناسب بیشتری دارد. تذکر: ممکن است کسی بگوید خلقت آسمان و زمین در شش مرحله بوده و خلقت انسان پس از آن بوده است. و لذا در قرآن نامی از خلقت انسان در دوران های شش گانه برده نشده است. پس بعد از اتمام خلق زمین از خاک انسان را آفرید (سجده/8-9) و به ملائکه نیز اعلام کرد (بقره/30) 7. در مورد مرحله‌ای که آقای دکتر بی‌آزار شیرازی برشمردند باید متذکر شویم اولاً ظاهر کلام ایشان این است که آفرینش خورشید را یک مرحله مستقل قرار داده است در حالی که در قرآن کریم خلقت آسمانها (دخان-سبع سماوات) دو مرحله قرار داده شده است و آفرینش خورشید نیز در دل این دو مرحله جای می‌گیرد. و ثانیاً لازم بود که ایشان ذکر می‌کردند که این تطبیق ها بین مطالب علمی و قرآن به صورت احتمالی است. چرا که ممکن است مبنای تقسیم بندی مراحل در قرآن و علم یکسان نباشد و یا در آینده تقسیم بندی های علمی تغییر کند. 8. در مورد سخنان آقای دکتر پاک نژاد باید متذکر شویم که خلقت مرحله متافیزیک (روح، عقل، قدرت، نور، ملائکه) که ایشان از روایات استفاده کرده بود از موضوع بحث ما که مراحل خلقت آسمانها و زمین مادی است خارج است. و تحت آیات (سته ایام) مورد بررسی قرار نمی‌گیرد. مگر آنکه آسمان را در این آیات اعم از آسمان معنوی و مادی فرض کنیم.

ص:121

در آیات دسته اول و دوم که در صدر بحث ذکر شد (هفت آیه اعراف/54- یونس/3- هود/7- حدید/4- سجده/4- فرقان/59- ق/38) مراحل خلقت جهان در شش دوره (یوم) گفته شده است. اما در آیات سوره فصلت/9-12 به نظر می‌رسد که هشت دوره بیان شده است. خَلَقَ الْأَرْضَ فِي يَوْمَيْنِ - وَ قَدَّرَ فِيهَا أَقْوَاتَهَا فِي أَرْبَعَةِ أَيَّامٍ - فَقَضَاهُنَّ سَبْعَ سَمَاوَاتٍ فِي يَوْمَيْنِ «خَلَقَتْ زمین در دو مرحله و خلقت کوهها و ارزاق در چهار مرحله و خلقت آسمانها در دو مرحله که جمعا هشت مرحله (دوران) می‌شود.» پاسخ: مفسران قرآن در این زمینه چند نظر ابراز کرده‌اند که هر کدام می‌تواند معانی آیات را با هم سازگار و جمع کند و تعارض ظاهری را برطرف کند. 1. راه مشهور و معروف آن است که بگوییم آنجا که قرآن می‌فرماید: چهار دوران (اربعه ایام فصلت/10) منظور تنمیه چهار دوره است. بدین ترتیب که در دو دوره اول از این چهار دوره، زمین آفریده شد و در دو دوره بعد از همان چهار دوره سایر خصوصیات زمین بوجود آمد. و دو دوره هم که خلقت آسمانها بود مجموعاً شش دوره (یوم) می‌شود که در آیات هفت گانه اول بدان اشاره شده بود. یعنی آیات هفت گانه (سته ایام) قرینه این تفسیر و تقدیر می‌شود. (1) این تفسیر مورد قبول صاحبان تفسیر نمونه نیز هست. (2) علامه طباطبائی در المیزان می‌نویسد: مقصود از «اربعه ایام» با توجه به قرائن همان فصول چهارگانه است که بر اساس میل شمالی و جنوبی زمین بوجود می‌آید. و تقدیر ارزاق در این چهار فصل است پس جمله (فی اربعه ایام) فقط قید جمله اخیر (قدر فیها اقواتها) است و حذف و تقدیری در آیه وجود ندارد. (3) تذکر: بنابراین تفسیر آیه 10 سوره فصلت مربوط به اصل خلقت زمین و آسمانها نیست و از دو آیه قبل و بعد مستقل است.

ص:122

-
- 1-1) بر طبق این تفسیر، آیه 10 سوره فصلت تقدیر دارد یعنی این گونه بوده است: (و قدر فیها اقواتها فی تنمیه اربعه ایام) و یا به تعبیری که در تفسیر کشاف آمده است (کل ذلک فی اربعه ایام)
- 2-2) تفسیر نمونه، ج 20، ص 224.
- 3-3) تفسیر المیزان، ج 17، ص 364.

چهارم بوجود آمد. (ر. ک: احمد رهبری، انسان پیش از تاریخ، ص 13،
دانشکده ادبیات 1354 ش، که از باستان شناسی عصر حجر نقل می کند.)
3-3) مقایسه ای میان تورات، انجیل، قرآن و علم، ص 200.

هر کدام از سه راه حل ارائه شده را بپذیریم سازگاری و جمع بین آیات سوره فصلت و آیات دیگر در مورد مراحل خلقت برقرار می شود. اما لازم است که اشاره به نقد و بررسی این راه حل ها بنمائیم. راه اول: مستلزم تقدیر گرفتن کلمه ای محذوف (تتمه-کل ذلک) است و تقدیر خلاف ظاهر است. پس راه اول مستلزم قبول چیزی برخلاف ظاهر آیه است. راه دوم: (نظر علامه طباطبائی) توسط صاحبان تفسیر نمونه از چند جهت مورد اشکال واقع شده است: الف: این تفسیر هماهنگی میان جمله های آیات مورد بحث (فصلت/9-12) را تأمین نمی کند. چرا که در مورد خلقت آسمان و زمین یوم به معنای دوران آغاز پیدایش است ولی یوم در مورد خصوصیات زمین و مواد غذایی به معنی فصول سال می باشد. ب: نتیجه این تفسیر آن است که در آیه فوق از شش روز آفرینش تنها از دو روز آفرینش زمین و آفرینش آسمان ها بحث شده اما از دو روز باقیمانده که مربوط به خلقت موجوداتی میان زمین و آسمان (ما بینهما) است سخنی به میان نیامده است. (1) البته اشکال اول قابل جواب است. چرا که در مباحث قبل بیان شد که «یوم» در قرآن کریم در معانی متعددی به کار رفته است و اشکالی ندارد که در اینجا نیز در دو آیه به دو معنای متفاوت به کار رود. و اشکال دوم نیز قابل جواب است چرا که لازم نیست در هر آیه ای تمام مراحل خلقت بیان شود و لذا در آیات سوره های اعراف/54-یونس/3-هود/7-حزق/4 سخن از خلقت شش دوره ای آسمانها و زمین شده است اما هیچ سخنی از خلقت موجودات بین آسمان و زمین (ما بینهما) نشده است. راه حل سوم از دو جهت قابل اشکال است: اول آنکه در آیه 10 سوره فصلت سخن از چهار مرحله نمی گوید بلکه سه مرحله جَعَلَ فِيهَا رَوَاسِيَ - بَارَكَ - قَدَّرَ فِيهَا أَقْوَامًا آفرینش کوهها، معادن و تقدیر ارزاق را بیان می کند. و ثانیاً سخنی از خلقت انسان نمی گوید تا بگوئیم در عهد چهارم زمین شناسی انسان بوجود آمد.

ص:124

نتیجه: توجه به آیات 27-33 سوره نازعات برای مبحث ما راهگشاست در آنجا مراحل خلقت را این گونه برمی شمارد: أَأَنْتُمْ أَشَدُّ خَلْقًا أَمْ السَّمَاءُ بَنَاهَا رَفَعَ سَمَكَهَا فَسَوَّاهَا وَاعْطَشَ لَيْلَهَا وَ أَخْرَجَ ضُحَاهَا وَ الْأَرْضَ بَعْدَ ذَلِكَ دَحَاهَا أَخْرَجَ مِنْهَا مَاءَهَا وَ مَرْعَاهَا وَ الْجِبَالَ أَرْسَاهَا . یعنی دو مرحله مربوط به خلقت آسمانها (بنا کردن و برافراشتن-تسویه و تنظیم) و دو مرحله مربوط به زمین (پیدایش شب و روز که مربوط به حرکت زمین است-دحو الارض) (1) و دو مرحله مربوط به حوادث زمینی (منابع آب و گیاهان-آفرینش کوهها) پس با توجه به آیات سوره نازعات و تطبیق آن با آیات سوره فصلت می توانیم نتیجه بگیریم که راه حل اول (یعنی تقدیر گرفتن: فی تتمه اربعه ایام-کل ذلک فی اربعه ایام) مناسب ترین راه حل است. (2) چرا که قرآن کریم در آیه 10 سوره فصلت نیز همان مطالب آیه 27 سوره نازعات را می فرماید: وَ جَعَلَ فِيهَا رَوَاسِيَ مِنْ فَوْقِهَا وَ بَارَكَ فِيهَا وَ قَدَّرَ فِيهَا أَقْوَاتَهَا (3) أَخْرَجَ مِنْهَا مَاءَهَا وَ مَرْعَاهَا وَ الْجِبَالَ أَرْسَاهَا (4) ارزاق و اقوات از همان گیاهان است و آب یکی از موارد منابع است و قرآن نیز در این موارد نمونه ذکر می کند و در مقام شمارش تمام ارزاق و منابع نیست. و مسئله کوهها نیز در هر دو آیه آمده است. پس معلوم شد که مقصود از چهار دوره (اربعه ایام) در فصلت/10 همان دو مرحله خلقت زمین به اضافه دو مرحله خلقت ملحقات زمین (کوهها-ارزاق-منابع. . .) است. چرا خدای قادر مطلق جهان را در یک لحظه نیافرید؟ برخی مفسران با طرح این پرسش این گونه پاسخ داده اند: خداوند قادر مطلق است و می توانست جهان را در یک لحظه یا شش دوره طولانی

ص:125

-
- 1-1) در مورد «دحو الارض» و معانی احتمالی آن (حرکت زمین-گسترش زمین و. . .) به مبحث زمین در همین نوشتار مراجعه کنید.
- 2-2) هر چند که تقدیر گرفتن خلاف ظاهر است اما با توجه به قرائن (آیات دیگر) ناچاریم این تقدیر را بپذیریم این روش در ادبیات فارسی هم مرسوم است چنانکه می گوئید: از اینجا تا مکه ده کیلومتر است و تا مدینه پانزده کیلومتر است یعنی راه اینجا تا مکه (ده کیلومتر) به اضافه تتمه راه بین مکه و مدینه (پنج کیلومتر) مجموعاً پانزده کیلومتر است. در اینجا نیز دو دوره خلقت زمین و دو دوره خلقت ملحقات زمین مجموعاً چهار دوره است.
- 3-3) فصلت/10.

4-4) نازعات/27.

بیافریند. ولی چرا در شش دوره آفرید: پاسخ این پرسش را در این مطلب می توان یافت که اگر خدا جهان را در یک لحظه می آفرید انسان کمتر می توانست علم و قدرت و نظم و برنامه ریزی حساب شده خلقت را احساس کند. همین طی مراحل مختلف و طولانی می تواند نظم فوق العاده و قدرت ناظم را به بشر بشناساند. مثل کودکی که در طی 9 ماه و با طی مراحل مختلف بوجود می آید. (1)

3. هفت آسمان و زمین:

اشاره

در قرآن کریم هفت مورد به صراحت و دو مورد به کنایه سخن از آسمانهای هفت گانه گفته شده است. و در یک مورد نیز ظاهراً سخن از زمین های هفت گانه گفته شده است. که به برخی از این آیات اشاره می کنیم: **اللَّهُ الَّذِي خَلَقَ سَبْعَ سَمَاوَاتٍ وَ مِنَ الْأَرْضِ مِثْلَهُنَّ يَتَنَزَّلُ الْأَمْرُ بَيْنَهُنَّ (2).** «خداوند همان کسی است که هفت آسمان را آفرید، و از زمین نیز همانند آنها را، فرمان او در میان آنها پیوسته فرودمی آید.» در آیات (سوره بقره/29-اسراء/44-مؤمنون/86-فصلت/12-ملک/3-نوح/15) نیز سخن از آسمانهای هفت گانه است. و در مؤمنون/17 نیز ظاهراً سخن از آسمانهای هفت گانه آمده است **وَلَقَدْ خَلَقْنَا فَوْقَكُمْ سَبْعَ طَرَائِقَ** اما تصریح نشده است. همچنان که در آیه 13 سوره عم **وَبَيْنَا فَوْقَكُمْ سَبْعًا شِدَادًا** به کنایه آمده است. و در آیه 12 سوره طلاق که گذشت ظاهراً سخن از زمین های هفت گانه **و مِنَ الْأَرْضِ مِثْلَهُنَّ** شده است ولی تصریح نشده است.

تاریخچه و دیدگاهها:

قرآن کریم هفت آسمان را از کلام نوح (نوح/15) نقل می کند و علامه طباطبائی در ذیل آیه نتیجه می گیرد که مشرکین معتقد به هفت آسمان بوده اند که نوح به وسیله این مطلب با آنان احتجاج می کند. پس معلوم می شود مسئله هفت آسمان قبل از اسلام بلکه قبل از

ص:126

1- (1) برای اطلاعات بیشتر، ر. ک: تفسیر نمونه، ج 6، ص 203.
2- (2) طلاق/12.

پیدایش ادیان یهود و مسیحیت مطرح بوده است. در کتاب مقدس نیز به صورت متعددی سخن از آسمان گفته شده است گاهی آسمان مادی و گاهی آسمان روحانی که خارج از این دنیاست و در آنجا قداست و سعادت برقرار می باشد. و محل مخصوص حضرت اقدس الهی است. و حضرت مسیح یا پسر انسان از آنجا نزول می کند. خامهای یهود بر این عقیده اند که هفت آسمان هست سه تا از آنها هیولائی (یا جسمانی) است و چهار تا روحانی می باشد. که ملائکه و مقدسین در آنجا ساکنند. (1) مدتی پس از آنکه قرآن کریم سخن از آسمانهای هفت گانه گفت، نظریه های کیهان شناسی یونانی وارد حوزه جهان اسلام شد و مسلمانان در دوره خلافت عباسیان با هیئت بطلمیوسی (2) آشنا شدند. در اینجا اشکالی پدید آمد: تعداد افلاک در هیئت بطلمیوسی نه عدد بود اما تعداد آسمانهای قرآن هفت عدد بود. از این رو دانشمندان مسلمان در پی توجیه و انطباق یافته های علمی زمانه خود با آیات قرآن برآمدند. و در این رابطه چند راه حل اندیشیده شد: 1. بوعلی سینا (370-428 ق) بیان داشت که عرش در قرآن وَ يَحْمِلُ عَرْشَ رَبِّكَ فَوْقَهُمْ يَوْمَئِذٍ ثَمَانِيَةٌ (3) همان فلک نهم یا فلک الافلاک هیئت بطلمیوسی است. او افلاک هشتگانه را همان ملائکه ای می دانست که عرش را حمل می کنند. (4) او سعی کرد بدین وسیله بین کلام الهی و هیئت بطلمیوسی جمع کند. 2. خواجه طوسی (597-672 ق) متکلم و منجم مشهور مسلمان تلاش کرد تا عدد افلاک را از نه، به هفت تقلیل دهد. اما مورد حمایت دانشمندان قرار نگرفت. (5) 3. علامه مجلسی (ره) (م 1111 ق) محدث مشهور شیعه در مورد آیه 29 سوره بقره

ص: 127

-
- 1- 1) ر. ک: جمیز هاکس، قاموس کتاب مقدس، ماده آسمان.
 - 2- 2) بطلمیوس (Ptolemaos) منجم و جغرافی دان معروف یونانی صاحب کتابهای مجسطی و آثار البلاد (زنده در قرن دوم میلادی) او معتقد بود که زمین ساکن و مرکز جهان است و هفت فلک به دور آن می چرخند که عبارتند از (قمر، عطارد، زهره، خورشید، مریخ، مشتری، زحل، فلک هشتم که ستاره های ثابت هستند و فلک نهم یا فلک الافلاک یا فلک اطلس که همه افلاک در آن قرار دارند) در مورد هیئت بطلمیوسی در مبحث «حرکت خورشید» سخن گفتیم.
 - 3- 3) حاقه/ 17.

- 4-4) رسائل ابن سینا، ص 128-129 به نقل از التفسیر و المفسرون، ج 2، ص 426.
- 5-5) محمد باقر بهبودی، هفت آسمان، ص 8، کتابخانه مسجد جعفری (قیطریه) تهران، بی تا.

ثُمَّ اسْتَوَى إِلَى السَّمَاءِ فَسَوَّاهُنَّ سَبْعَ سَمَاوَاتٍ نوشت: هفت گانه بودن آسمانها منافاتی با نه گانه بودن آنها که در علم نجوم، ثابت شده است، ندارد، زیرا آسمان هشتم و نهم در زبان دینی، به کرسی و عرش تعبیر شده است. (1)4. حاج ملا هادی سبزواری در کتاب شرح منظومه خویش که در سال 1261 ق نوشته شده است، فلک هشتم را کرسی و فلک اطلس (فلک نهم) را همان عرش می داند. و علت این امر را جمع بین عقل و شرع می داند. (2)تذکر: بوعلی سینا و علامه مجلسی و ملا هادی سبزواری دلیل قانع کننده ای بر این تطبیق ارائه نکرده اند و لذا کلام ایشان قابل قبول به نظر نمی رسد. بلکه معنای لغوی و اصطلاحی عرش و کرسی با فلک هشتم و نهم مناسبتی ندارد. کرسی به معنای تخت و کنایه از سلطه و سیطره و تدبیر و قیومیت خدا است. (3)عرش نیز در لغت، در اصل به معنای خانه سقف دار است و به معنای تخت حکومت نیز آمده است چرا که بلند است. و در قرآن و روایات به معنای مرکز دستورات عالم است که رشته امور جهان به آن منتهی می شود. (4)و مفسران نیز آن را به معنای «مظهر حکومت» دانسته اند. و منظور سلطنت و حکومت الهی است. (5)5. یدالله نیازمند شیرازی در کتاب خویش می گوید منظور از عرش کائنات لا یتناهی است و آسمان های هفت گانه کراتی است که به دور زمین و خورشید هر دو در حرکت هستند که هفت عددند. (6)تذکر: جالب است که بدانیم تعداد سیارات منظومه شمسی که تا زمان انتشار کتاب فوق (1335 ش) کشف شده بود و مؤلف از آنها اطلاع داشت نه عدد بوده اند ولی شش عدد آنها همراه با ماه به دور زمین می چرخند و لذا ایشان دو مورد (یعنی عطارد و زهره) را به حساب نیاورده و شش عدد باقی مانده را از آسمانهای هفت گانه دانسته و وقتی یکی کمبود داشته است کره ماه را هم اضافه کرده است. 6. امام فخر رازی نیز بر آن است که آسمانهای هفت گانه همان هفت فلک (قمر-عطارد

ص:128

-
- 1-1) محمد باقر مجلسی، بحار الانوار، ج 57، ص 5، (چاپ دار الکتب الاسلامیه)
 - 2-2) شرح منظومه، قسمت فلسفه، ص 269 (انتشارات دار العلم)
 - 3-3) ر. ک: قاموس قرآن، ج 6، واژه کرسی و نیز نمونه، ج 2، ذیل آیه 155 بقره.
 - 4-4) ر. ک: قاموس قرآن، ج 4، واژه عرش.

- 5-5) ر. ک: المیزان، ج 10، ص 155.
- 6-6) یدالله نیازمند شیرازی، اعجاز قرآن از نظر علوم امروزی، ص 145
- و 167 (شرکت چاپ میهن-1335 ش)

-زهره-خورشید-مریخ-مشتری-زحل) است. و آن را با هیئت بطلمیوسی تطبیق داده اند. (1)7. شیخ قاسمی در تفسیر محاسن التأویل می گوید که آسمانهای هفت گانه در قرآن همان سیارات هفت گانه است. که برخی فوق برخی قرار دارد. (2) تذکر: البته فخر رازی و شیخ قاسمی نمی دانستند که روزی اورانوس، نپتون و پلوتن و سیاره های کوچک بین مشتری و مریخ بر تعداد سیارات منظومه شمسی اضافه می شود. (3) و اصولاً همان طور که بیان خواهیم کرد لفظ «آسمان» به معنای کرات آسمانی (سیارات و ستارگان) در لغت و اصطلاح نیامده است تا هفت آسمان بر هفت سیاره منظومه شمسی حمل شود. بلی آسمان به معنای جهت بالا، جو زمین و جایگاه ستارگان (فرقان/61- ابراهیم/24-ق/9) در قرآن آمده است. ولی به معنای خود ستارگان نیامده است. (4) پس کلام نیازمند شیرازی، فخر رازی و شیخ قاسمی دلیلی ندارد. و نوعی تحمیل بر قرآن است. 8. عبد القادر مغربی می نویسد که: حکمت ذکر هفت آسمان در قرآن این است که مخاطبین نمی توانستند بیشتر از آن هفت سیاره را ببینند و درباره آن ها فکر کنند. و این هفت عدد مشهور بین مردم بود و لذا قرآن به این تعداد اکتفا کرد. (5) تذکر: این مطلب هم دلیلی ندارد و مخالف حس است چرا که اعراب و غیر اعراب در شب ها ستارگان زیادی می دیدند که می توانستند راجع به آنها فکر کنند. بلکه قرآن در برخی موارد مطالبی را ذکر می کند که بشر از شمارش و فهم آنها عاجز است: **إِنْ تَعُدُّوا نِعْمَتَ اللَّهِ لَا تُحْصُوهَا**. (6) بلی اگر مقصود ایشان این باشد که عدد هفت دلالت بر کثرت می کند احتمال معقولی است که باید مورد بررسی قرار گیرد. 9. برخی دیگر از علما گفتند که مقصود از آسمانهای هفت گانه مدارهای سیاراتی است که دور خورشید می گردند. (7)

ص:129

-
- 1- (1) تفسیر الکبیر، ج 1، ص 156.
 - 2- (2) محاسن التأویل، طبع عیسی الحلبی، 1970، 16/5877 به نقل از التفسیر العلمی فی المیزان، احمد عمر ابو حجر، ص 380.
 - 3- (3) نپتون در سال 1846 و پلوتن در سال 1930 کشف شد.
 - 4- (4) در ادامه بعدی معانی لغوی و اصطلاحی «سما» را بررسی خواهیم کرد.
 - 5- (5) عبد القادر مغربی، تفسیر جزء تبارک، ط قاهره، 1947، م، ص 4 به نقل از التفسیر العلمی فی المیزان، ص 383.

6-6) ابراهيم/34 و نحل/18.
7-7) المنتخب فى التفسير، تعليق الخبراء، 1/16، به نقل از التفسير العلمى فى الميزان، ص 384.

تذکر: این مطلب هم با معنای لغوی و اصطلاحی سماء مناسبتی ندارد همان طور که بیان خواهیم کرد. 10. برخی دیگر گفتند که مقصود طبقات مختلفی است که بر زمین احاطه دارند. (1) از جمله نویسنده کتاب «راز آسمانهای هفت گانه» می نویسد: «با مطالعه و تحقیقی که اینجانب در این مورد داشتم به این نتیجه رسیده ام که منظور از «سبع سماوات» هفت لایه مجزا از اتمسفر است که زمین را در برگرفته است و از مجاورت زمین شروع می شود و تا هزاران کیلومتر اطراف آن ادامه می یابد. این هفت لایه که به صورت شماتیک نمایش داده می شود: به ترتیب از مجاورت زمین عبارتند از: لایه های هموسفر-یونوسفر-لایه N مولکولی-لایه O اتمی-لایه He اتمی-لایه H اتمی و بالاخره لایه خلأ که مقدار آنها مجموعاً هفت تا می گردد. لازم به ذکر است که این لایه ها از هم مجزا هستند.» سپس تذکر می دهند که پیشنهاد مادی بودن هفت آسمان منتفی کننده نظریه معنوی بودن آنها نیست زیرا نظم ماوراء مادی می تواند در خود ماده و عالم ماده ظهور داشته باشد. سپس با ارائه شکل ها، اطلاعات مفصلی راجع به ضخامت و محتوای این لایه ها ارائه می کند. (2) تذکر: آسمان گاهی به معنای جو زمین می آید (مثل آیه 7 سوره ق) پس این احتمال قابل طرح است و ازاین رو بعداً در مورد آن سخن خواهیم گفت. 11. علامه شهرستانی می گوید: «در قرآن و حدیث آمده است که ما هفت زمین و هفت آسمان آفریده ایم. هفت زمین عبارتند از: عطارد، زهره، زمین، مریخ، مشتری، زحل و اورانوس؛ و هفت آسمان همان جو اتمسفری است که این سیارات هفت گانه را احاطه کرده است. تذکر: هنگامی که از علامه شهرستانی پرسیدند چرا نپتون و پلوتن را به حساب نمی آورید؟ پاسخ داد که این دو سیاره با چشم عادی قابل رؤیت نیستند. ازاین رو در لیست قرآن و حدیث نیامده اند. (3)

ص: 130

-
- 1- (1) المنتخب فی التفسیر، تعلیق الخبراء، 1/16، به نقل از التفسیر العلمی فی المیزان، ص 384.
 - 2- (2) ایمان مرادی، رازهای آسمان های هفت گانه، ص 84 به بعد، معاونت فرهنگی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، 1373 ش.
 - 3- (3) محمد باقر بهبودی، هفت آسمان، ص 10 و نیز دکتر محمد صادقی، زمین و آسمان و ستارگان از نظر قرآن، ص 229.

البته اشکال اصلی سخن علامه شهرستانی آن است که لفظ «ارض» لغتا و اصطلاحاً بر شش سیاره فوق اطلاق نمی شود. 12. برخی دیگر از صاحب نظران و مفسران بر آنند که: همه این سیارات و منظومه ها و ستارگان و حتی کهکشانها فقط آسمان اول قرآن هستند و شش آسمان دیگر خارج از دیدگاه بشری قرار گرفته اند. (1) و همین احتمال مورد قبول صاحبان تفسیر نمونه قرار گرفته است. (2) تذکر: این سخن در حد یک احتمال قابل طرح است که بعداً بدان خواهیم پرداخت. 13. محمد باقر بهبودی در کتاب هفت آسمان به این نظریه رسید که: قرآن درباره هفت آسمان، تنها به خانواده منظومه شمسی نظر دارد، نه سایر منظومه ها چون سرنوشت کره زمین فقط، با سرنوشت منظومه شمسی ارتباط دارد. و در منظومه شمسی هفت آسمان همان هفت کره سیاره ای است که بر فراز کره زمین و فراز سر بشر در پرواز است نه آن سیاره های زیرین که در حکم زمین اند و از فراز سر نمی گذرند. این هفت آسمان عبارتند از: مریخ، مشتری، زحل، اورانوس، نپتون، پلوتن و خرده سیارات آستروئید (کلید معمای هفت آسمان) (3). سپس ایشان توضیحات مفصلی در مورد هریک از این سیارات (آسمان ها) می دهند. تذکر: ایشان توضیح نمی دهد که چرا عطارد و زهره را از دور خارج کرد، و یا ماه را که بر فراز سر ما عبور می کند به حساب نیاورد. و نیز توضیح نداد که چگونه سرنوشت زمین با خارج از منظومه شمسی (با توجه به حرکت خورشید و منظومه و ستاره های دنباله دار. . .) بی ارتباط است. 14. از مجموع سخنان علامه طباطبائی (ره) در زیر آیات (سجده/5-فصلت/12- مؤمنون/17-نوح/15) بدست می آید که ایشان در مورد واژه آسمان در قرآن معنای دیگری مطرح می کنند و آن را امری معنوی یعنی مقام قرب و حضور و راهی برای سلوک امر و تدبیر عالم و رفت و آمد ملائکه می داند که از آن طریق امر الهی جریان می یابد. (4) تذکر: هر چند که آسمان به معنای مقام قرب و حضور (آسمان معنوی) در همه آیات قرآن قابل قبول نیست چرا که در برخی آیات سخن از نزول باران از آسمان (یعنی جو زمین و

ص: 131

-
- 1- 1) همان، ص 11.
 2- 2) ر. ک: تفسیر نمونه، ج 1، ص 165-167 و نیز ذیل آیه 12 طلاق.
 3- 3) محمد باقر بهبودی، هفت آسمان، ص 13 (با تلخیص).

4-4) ر. ك: الميزان، ج 16، ص 247 و ج 19، ص 327 (چاپ بيروت) و
ذيل آيات هفت آسمان.

محل ابرها) است. وَ تَرَلُّنَا مِنَ السَّمَاءِ مَاءً مُبَارَكًا (1) اما سخن علامه در برخی موارد صحیح است و می تواند چهره بحث را در آن موارد عوض کند که در ادامه به آن می پردازیم. نکته: قبلا بیان شد که یهودیان و مسیحیان نیز آسمان معنوی را قبول داشتند. 15. برخی دیگر از نویسندگان بر آنند که از آیه 29 سوره بقره و آیات 15 و 16 سوره نوح استفاده می شود که منظور از هفت آسمان آسمانهای زمین است که ماه در آن تابان و خورشید در میانشان فروزان می باشد. خواه جو زمین که از لحاظ غلظت و رقت هوا به هفت قسمت تقسیم شده، باشد خواه هفت ستاره منظومه شمسی که خورشید چون چراغی کاشانه آنها را گرم و نورانی می سازد. احتمال دیگر این است که تقسیم آسمانها به «هفت» تقسیمی است که نزد خدا روشن اما بر بشر مجهول است. (2) تذکر: اشکال این سخن که «هفت آسمان همان هفت سیاره منظومه شمسی باشد» گذشت. 16. دکتر محمد جمال الدین الفندی هفت آسمان قرآن را این گونه تقسیم بندی می کند: آسمان اول: همان منظومه شمسی است. آسمان دوم: کهکشان راه شیری است. آسمان سوم: مجموعه ای از کهکشان هاست که نام آن «المجموعه المحلیه» است. آسمان چهارم: فلک «عناقید الدرجه الاولى» است که حدود 20-50 میلیون سال نوری از ما دور است. آسمان پنجم: فلک «عناقید الدرجه الثانيه» که 100-150 میلیون سال نوری از ما دور هستند. آسمان ششم: فلک «عناقید الدرجه الثالثه» هستند که 2-3 بیلیون سال نوری از ما دور هستند. و آسمان هفتم: آسمانی است که از امواج رادیویی آن خبر داریم. (3) تذکر: سخن ایشان دلیلی ندارد. یعنی لفظ «سما» لغتا و اصطلاحا بر کهکشان خاصی اطلاق نشده است و کاربرد آن در قرآن به این صورت اثبات نشده است. 17. طنطاوی بر آن است که عدد هفت در آیات هفت آسمان واقعی نیست و می تواند

ص: 132

-
- 1- 1 (1 ق/9).
 - 2- 2 (عباس علی محمودی، ساکنان آسمان از نظر قرآن، ص 46).
 - 3- 3 (مع القرآن فی الکون، ص 189-193).

تعداد زیادتری آسمان وجود داشته باشد. و ریشه تعیین عدد هفت همان افکار یونانیان است که از علمای اسکندریه به ارث رسیده که نه فلک را قائل بودند که هفت عدد آنها (ماه-عطارد -زهره-خورشید-مریخ-مشتری-زحل) به دور زمین می چرخند و فلک هشتم جایگاه ثوابت و فلک نهم مبدأ حرکت (فلک اطلس) بوده است این افکار که از طریق فارابی و بوعلی به ما رسیده است باعث تطبیق با «سماوات سبع» قرآن و عرش و کرسی شد. در حالی که در علوم جدید حدود ششصد سیاره بسیار کوچک میان مریخ و مشتری یافته اند. که بزرگترین آنها «سرس» نام دارد که 500 میل قطر دارد. پس اگر خدا فرمود که هفت آسمان هست منافاتی ندارد که تعداد بیشتری آسمان وجود داشته باشد. و عدد قید نیست. و این عدد هفت در قرآن دلیل بر انحصار تعداد آسمانها نیست. (1) تذکر: برخی نویسندگان معاصر به طنطاوی به شدت اشکال کرده اند که این سخنان خلاف ظاهر آیات قرآن است که عدد هفت را معین می کنند. (2) 18. دکتر محمد صادقی تعداد آسمانها را هفت عدد واقعی می داند و آسمان را جرم نه فضای خالی معرفی می کند و تمام سیارات منظومه شمسی از آسمان اول است و آسمانهای دیگر بر آن احاطه دارد که نمی دانیم در آنها چیست. و همه در اثر تقسیم گاز اولیه جهان بوجود آمده اند. (3) 19. برخی از صاحب نظران با طرح مسئله هفت آسمان قرآن کریم مدعی شده اند که با توجه به کشفیات جدید علوم کیهان شناسی در صحنه کهکشانیها، این گزاره قرآن نوعی اعجاز علمی قرآن را در بردارد. (4) تذکر: در مورد این دو دیدگاه در ادامه سخن خواهیم گفت.

نکات تفسیری:

اشاره

اکنون برای آنکه مقصود قرآن از هفت آسمان و زمین روشن شود ناچاریم که به چند پرسش اساسی پاسخ گوئیم و نظرات لغویین و مفسران قرآن را در این زمینه بررسی کنیم:

ص: 133

1- 1) ر. ک: تفسیر الجواهر، ج 1، ص 46 (نقل به مضمون).
 2- 2) ر. ک: دکتر محمد صادقی، زمین و آسمان و ستارگان از نظر قرآن، ص 226.

- 3-3) همان، ص 227 و 232 و 242 و 2. 4-4) دکتر پاک نژاد، اولین دانشگاه و آخرین پیامبر، ج 1، ص 111.

کلمه «سما» و مشتقات آن که سیصد و ده بار در قرآن کریم به کار رفته است، مفهوم جامعی است که مصادیق و معانی متعددی از آن اراده می شود. و لذا در لغت، علم و قرآن با مقاصد و معانی متفاوتی بکار رفته است: الف: «سما» در لغت از ریشه «سمو» (به معنای بلندی) است و اصل آن از آرامی و سریانی و عبری (شیمیا) است. (1) و به معنای بالا و برتر (فوق) است. آسمان هر چیزی، بالای آن چیز را گویند. و حتی برخی لغوین ادعا کرده اند هر بالایی نسبت به پایین آن آسمان و هر پایین نسبت به بالای آن زمین است. (2) ب: آسمان در فیزیک جدید این گونه تعریف شده است: «پدیده ای نابوده [معدوم] و گنبدنما که زمینه دیدن سیارات و ستارگان است.» (3) پ: آسمان در قرآن: کلمه «سما» (آسمان) در قرآن به صورت مفرد (السما-سما) و جمع (سماوات- السموات) بیش از سیصد مرتبه به کار رفته است. ولی در همه موارد به یک معنا و در یک مصداق بکار نرفته است. و بطور کلی آسمان در قرآن در دو مفهوم مادی (حسی) و معنوی به کار رفته است. که برخی از موارد آن عبارتند از: 1. آسمان (سما) در معنای بالا (جهت بالا) : این معنا موافق معنای لغوی آسمان است و برای نمونه آیه زیر را مثال زده اند: أَصْلُهَا ثَابِتٌ وَ قَرْعُهَا فِي السَّمَاءِ (4) «همانند درخت پربرکت و پاکیزه که ریشه آن در زمین ثابت و محکم است و شاخه های آن به آسمان کشیده شده» این معنا را برخی از مفسران معاصر آورده اند (5) ولی برخی دیگر از صاحب نظران بر آنند که این معنا بصورت مجازی یا مسامحه در قرآن به کار رفته است. (6) چرا که فوق

ص: 134

-
- 1- 1) حسن مصطفوی، التحقيق فی کلمات القرآن الکریم، ج 5، ص 254.
 - 2- 2) مفردات راغب، ماده سما.
 - 3- 3) ر. ک: بینات، سال دوم، شماره 8، ص 86-87.
 - 4- 4) ابراهیم/24.
 - 5- 5) تفسیر نمونه، ج 1، ص 165-167، چاپ دار الکتب الاسلامیه.
 - 6- 6) استاد مصباح یزدی، معارف قرآن، ص 234.

(جهت بالا) جمع بسته نمی شود پس مثلاً «سبع سماوات» نمی تواند به این معنا باشد. 2. آسمان به معنای جو اطراف زمین یعنی جایی که ابرها قرار گرفته اند و هوا در آن است. مثال: وَ تَزَّلْنَا مِنَ السَّمَاءِ مَاءً مُبَارَكًا (1) «و از آسمان آب مبارکی را فرودستادیم» 3. آسمان به معنای مکان سیارات و ستارگان: مثال: تَبَارَكَ الَّذِي جَعَلَ فِي السَّمَاءِ بُرُوجًا وَ جَعَلَ فِيهَا سِرَاجًا وَ قَمَرًا مُنِيرًا (2) «بزرگوار آن خدائی که در آسمان برج ها مقرر داشت و در آن چراغ روشن خورشید و ماه تابان را روشن ساخت.» 4. آسمان به معنای مقام قرب و مقام حضور که محل تدبیر امور عالم است. برخی از مفسران مثل علامه طباطبائی (ره) در موارد متعدد «سما» را به این معنا ارجاع داده اند. (3) مثال: يُدَبِّرُ الْأَمْرَ مِنَ السَّمَاءِ إِلَى الْأَرْضِ (4) «اوست که امر عالم را از آسمان تا زمین تدبیر می کند.» 5. آسمان به معنای موجود عالی و حقیقی: برخی از صاحب نظران بر آنند که آسمان در قرآن همان گونه که به معنای آسمان مادی بکار رفته است. (مثل سماوات سبع) در معنای علو مرتبه وجود و موجود عالی نیز بکار رفته است که همان سماء معنوی و عالم فوق ماده است که همه هستی از آن مرتبه بالاتر نازل می شود. (5) مثال: وَ فِي السَّمَاءِ رِزْقُكُمْ وَ مَا تُوعَدُونَ (6) «روزیتان و آنچه به شما وعده داده می شود (که ظاهراً بهشت منظور است) در آسمان قرار دارد.»

ص: 135

-
- 1- (1 ق/9).
 - 2- (2 فرقان/61).
 - 3- (3 ر. ک: المیزان، ج 16، ص 247 و ج 19، ص 327، چاپ بیروت).
 - 4- (4 سجده/5).
 - 5- (5 استاد مصباح یزدی، معارف قرآن، ص 234-236).
 - 6- (6 ذاریات/22).

لفظ «سما» در قرآن و علم و لغت به یک معنای واحد به کار نرفته است بلکه در معانی و مصادیق مختلف بکار رفته است. و به عبارت دیگر مشترک لفظی است. هر چند ممکن است برخی از این معانی و مصادیق را در یک مفهوم واحد جمع کرد. برای مثال معنای چهارم و پنجم قرآنی (که از علامه طباطبائی (ره) و استاد مصباح یزدی نقل کردیم) را می توان در معنای آسمان معنوی جمع کرد.

پرسش دوم: مقصود از زمین (ارض) چیست؟

کلمه «ارض» در قرآن کریم 461 بار به کار رفته است و هیچ گاه به صورت جمع نیامده است. بلکه در قرآن همیشه مفرد استعمال شده است. اما این کلمه در لغت و قرآن دارای معانی و مصادیق مختلف است: الف: در لغت: ارض جنس است و جمع آن «ارضون و اراضی» است به معنای کره خاکی که انسان بر روی آن زندگی می کند، می باشد. البته گاهی به مفهومی در مقابل «سما» آمده که به معنای هر چیزی پست و پایین می باشد. (1) و نیز به معنای جرم آمده است. اما معنای حقیقی آن پایین مقابل بلندی و بالا (سما) است و هنگامی که مطلق گفته شود به معنای کره خاکی است. (2) ب: در قرآن کریم ارض به چند معنا به کار رفته است: 1. ارض به معنای کره زمین که بصورت اسم خاص و علم شخصی است. (مثال ها و آیات آن زیاد است). 2. ارض به معنای قطعات زمین. مثال: در قرآن در مورد تبعید محاربین آمده است: **أَوْ يُنْفَوْا مِنَ الْأَرْضِ (3)**. یا محاربین را از زمینی (که در آن زندگی می کنند) خارج می کنند. روشن است که در اینجا مراد از «ارض» کره زمین نیست بلکه مقصود سرزمین آنهاست.

ص: 136

1- 1) ر. ک: مفردات راغب، ماده سما و ارض.
 2- 2) ر. ک: حسن مصطفوی، التحقيق فی کلمات القرآن الکریم، ج 1، ص 56 (مرکز نشر کتاب).
 3- 3) مائده/33.

3. ارض به معنای «عالم طبیعت» در مقابل «سما» به معنای عالم ماوراءطبیعت: مثال: وَ لَكِنَّهُ أَخْلَدَ إِلَى الْأَرْضِ وَ إِنَّبَعَ هَوَاهُ. . . «اما او (بلعم باعورا) بر زمین، روی آورد و از خواهش های خویش پیروی کرد و. . .» که در اینجا «اخلد الى الارض» به معنای دلبستگی به زمین و دنیا است که یک امر قلبی است. و بر اساس این معنا و با این اطلاق آسمان مادی هم ارض است. (1) یعنی آسمان و زمین هر دو جزء دنیا است. 4. ارض در هنگامی که جمع بسته شود (ارضون) به معنای طبقات داخلی زمین است. 5. ارض در هنگامی که جمع بسته شود (ارضون) به معنای مناطق آباد زمین یا اقلیم های آن است. در قدیم اقلیم های هفت گانه داشته اند و امروزه هم زمین را به مناطق هفت گانه (دو منطقه منجمد شمالی و جنوبی-دو منطقه معتدله-دو منطقه حاره و یک منطقه استوایی) تقسیم می کنند. تذکر: این دو معنای اخیر را برخی مفسران به صورت احتمال در زیر آیه 12 سوره طلاق فرموده اند. (2).

جمع بندی:

می توان گفت که کلمه «ارض» نیز مثل «سما» دارای دو قسم ارزشی و غیر ارزشی (مادی و معنوی) است. و زمین (حسی) غیر ارزشی گاهی به معنای قطعات و قاره ها- طبقات داخلی زمین-کره خاکی می آید. و ارض ارزشی (معنوی) به معنای عالم پست طبیعت است.

پرسش سوم: مقصود از سبع (هفت) چیست؟

کلمه سبع (هفت) در عربی به دو صورت بکار می رود: الف: هفت به معنای عدد مشخص و معین که در ریاضیات بکار می رود. ب: هفت به عنوان نماد کثرت؛ چرا که گاهی در عرب کلمه «هفت» بکار می رود و

ص: 137

1- 1) استاد مصباح یزدی، معارف قرآن، ص 238-239.
2- 2) ر. ک: المیزان، ج 19، ص 326 و تفسیر نمونه، زیر آیه فوق (طلاق/12).

معنای کنائی آن (تعداد زیاد و کثیر) مراد است. برای مثال در قرآن می خوانیم: «وَلَوْ أَنَّ مَا فِي الْأَرْضِ مِنْ شَجَرَةٍ أَقْلَامٌ وَالْبَحْرُ يَمُدُّهُ مِنْ بَعْدِهِ سَبْعَةُ أَبْحُرٍ مَا تَفِدَّتْ كَلِمَاتُ اللَّهِ إِنَّ اللَّهَ عَزِيزٌ حَكِيمٌ» (1). و اگر هر درخت روی زمین قلم شود و آب دریا به اضافه هفت دریای دیگر مداد گردد باز نگارش کلمات خدا ناتمام بماند همانا خدا را اقتدار و حکمت (بی پایان) است. روشن است که مراد از «هفت دریا» در اینجا بیان کثرت است و اگر صدها دریا هم باشد برای نگارش کلمات خدا کافی نیست. در آیات «سبع سماوات» برخی از مفسران احتمال دوم را ذکر کرده اند (2). و برخی از صاحب نظران نیز احتمال اول را قوی دانسته اند (3). ولی هر دو احتمال در «سبع سماوات» بعید بنظر نمی رسد. اگر احتمال اول را پذیرفتیم پس مراد (در آیه 12 سوره طلاق) آن است که هفت آسمان واقعی وجود دارد و اگر احتمال دوم را پذیرفتیم مراد آیه آن است که تعداد زیادی آسمان وجود دارد. البته بر حسب معانی مختلف «ارض و سما» که بیان شد معانی متناسب و متفاوتی از آیه پیدا می شود مثال: هفت آسمان پر از ستاره و سیاره آفرید و هفت عدد کره زمین آفرید. هفت طبقه جو زمین را آفرید و هفت طبقه داخلی زمین را آفرید. هفت مرتبه عالی وجود و مقام قرب آفرید و هفت مرتبه پایین از طبیعت آفرید.

پرسش چهارم: مقصود از مثل هم بودن (مثلن) در آیه چیست؟

اشاره

در مورد مثلث در آیه (12 سوره طلاق) چند احتمال وجود دارد:

الف: همانند بودن آسمان و زمین در مورد تعداد (عدد هفت) :

(4).

یعنی: خداوند هفت آسمان آفرید و همانند آنها هفت زمین خلق کرد در این صورت «من» در «من الارض مثلن» بیان جنس است یعنی از جنس زمین نیز هفت عدد آفرید. اگر این احتمال را در مورد «مثل» بپذیریم، همان احتمالات گذشته در مورد زمین و

1-1 (1 لقمان/27.

2-2 (2 تفسیر نمونه، ج 1، ص 165-167 و زیر آیه 12 سوره طلاق.

3-3 (3 استاد مصباح یزدی، معارف قرآن، ص 239-240.

4-4 (4 ر. ک: تفسیر اطیب البیان، ذیل آیه 12 سوره طلاق.

آسمان (ارض-سما) پیدا می شود که لازم است به صورت متناسب در نظر گرفته شود. برای مثال: هفت طبقه آسمان (جو زمین) با هفت طبقه داخلی زمین. هفت عالم و جهان پر از ستاره با هفت عدد کره زمین. هفت مرتبه عالی وجود و حضور و قرب الهی با هفت مرتبه وجودی پایین

ب: مثل بودن زمین و آسمان در مورد معلق بودن و شناور شدن در فضا:

یعنی: همان گونه که خداوند سیارات و ستارگان آسمانها را شناور در فضا و بدون تکیه گاه و ستون آفرید، زمین را نیز همان گونه خلق کرد. (1) در این صورت آسمان به معنای مجموعه سیارات و ستارگان معنا می شود. و زمین به معنای کره خاکی است. و می تواند عدد «هفت» در مورد زمین مقصود نباشد.

پ: مثل هم بودن در مورد ملکوتی بودن:

یعنی: خداوند آسمان (مقام قرب و حضور و ملکوت) را آفرید و از زمین چیزی شبیه آسمان آفرید، یعنی انسانی را خلق کرد که مرکب از ماده زمینی و روح ملکوتی آسمانی است. (2) در این صورت «من» در «من الارض مثلهن» به معنای نشویه است یعنی: از زمین (خاک) انسانی ملکوتی مانند آسمان ملکوتی نشأت گرفت و آفریده شد. که در این صورت چندین معنای «ارض» و «سما» مطرح نمی شود بلکه آسمان به معنای مقام قرب و حضور و ملکوت است و ارض به معنای کره خاکی یا مرتبه پست طبیعت است.

پرسش پنجم: مقصود قرآن از واژه «هفت آسمان» چیست؟

با توجه به مقدماتی که گذشت و معانی و مصادیقی که برای کلمه «ارض-سما-سبع- مثل» ، بیان شد می توانیم نتیجه بگیریم که چندین احتمال در مورد واژه «هفت آسمان» وجود دارد: 1. هفت به معنای عدد حقیقی باشد که در این صورت این احتمالات متصور است:

- 1-1) ظاهر آیه همین معنا است و فخر رازی هم در تفسیر کبیر همین احتمال را در معنای «مثل» پذیرفته است. هر چند که سیارات هفت گانه را با اقالیم هفت گانه در مقابل هم قرار داده است. (ر. ک: تفسیر کبیر، ج 30، زیر آیه 12 سوره طلاق) .
- 2-2) ر. ک: المیزان، ج 19، ص 326 که بصورت احتمال ذکر می کند.

الف: هفت آسمان پر از ستاره و سیاره مثل هفت کره خاکی زمین. این مطلب از نظر علمی نیز ممکن است چرا که برخی دانشمندان گفته اند که میلیون ها خورشید و سیاره مشابه زمین در کهکشان های جهان وجود دارد. همان گونه که احتمال وجود جهان های مشابه این آسمان پرستاره را بعید نمی دانند چرا که دانشمندان علم نجوم و فیزیک کیهانی با تلسکوپ های خود توانسته اند تا میلیاردها ستاره و سیاره را ببینند ولی می گویند که هنوز فضاها ناشناخته و تاریکی وجود دارد که از دامنه دید ما خارج است. (1) پس احتمال وجود شش جهان مشابه و شش آسمان دیگر که هنوز کشف نشده است وجود دارد. و این مطلب با ظاهر برخی آیات قرآن نیز همگونی دارد. (2) ب: هفت مقام قرب و حضور و موجود عالی معنوی (هفت آسمان) در مقابل هفت مرتبه پست وجودی طبیعت (هفت زمین). تذکر: در این دو صورت مثل بودن آسمان و زمین در «هفت بودن» آنهاست. 2. هفت به معنای کثرت باشد؛ در این صورت احتمالات زیر متصور است: الف: آسمان های زیادی (مجموعه کرات و سیارات و...) خلق کرد. و زمین های زیادی (کره های خاکی مشابه زمین) خلق کرد. که همه آنها در فضا شناور و معلق هستند. ب: تعداد زیادی از طبقات جو زمین را خلق کرد. و تعداد زیادی از طبقات داخلی زمین یا قطعات زمین و اقلیم ها را خلق کرد. امروزه در علوم زمین شناسی و هواشناسی طبقات آنها را از نظر مقدار تراکم مواد یا مواد سازنده آنها تقسیم می کنند. و در این صورت آیه اشاره به این طبقات است. و یا اشاره به مناطق هفت گانه زمین باشد. که قبلا بیان کردیم. پ: مراتب معنوی و مقامات قرب و حضور و موجودات عالی بسیاری خلق کرد مراتب پست طبیعت را که بسیار است خلق کرد. تذکر: در اینجا احتمالات دیگری نیز می تواند وجود داشته باشد و برخی افراد نیز بدان ها اشاره کرده اند ولی چون بسیار ضعیف و دور از ظاهر آیه بود بدان ها اشاره نکردیم. (مثل اینکه مراد هفت سیاره منظومه شمسی باشد) البته در بین همین احتمالات نیز که ذکر شد برخی با ظاهر آیه مناسب تر است و برخی از ظاهر آیه دورتر است که قضاوت و اختیار

ص: 140

-
- 1- 1) ر. ک: تفسیر نمونه، ج 1، ص 165-167 و زیر آیه 12/طلاق.
2- 2) ر. ک: صافات/6(انا زینا السماء الدنيا بزینه الكواكب) و نیز ملک/3.

هر معنا را به عهده خوانندگان صاحب نظر می گذاریم هر چند در این موارد قضاوت قطعی بسیار سخت است.

پرسش ششم: مقصود از هفت زمین چیست؟

در قرآن کریم آیه ای به صورت صریح در مورد هفت زمین وجود ندارد و تنها آیه ای که می تواند اشاره به هفت زمین محسوب شود همین آیه 12 سوره طلاق است. البته اگر مثلثیت در این آیه را به معنای «مثل هم بودن در عدد هفت» بدانیم. در حالی که دو احتمال دیگر در مورد مثل بودن (مثلثیت در معلق بودن کرات در فضا و مثلثیت در ملکوتی بودن) وجود داشت. اما در روایات کلمه «الارضین السبع» (1) زمین های هفت گانه آمده است و در نهج البلاغه نیز کلمه «الارضین» آمده است: «و رکوبها اعناق سهول الارضین» (2) «(کوهها) بر گردن همواریهای زمین ها سوارند.» «ألم یکنوا اربابا فی اقطار الارضین» (3) «آیا در اطراف زمین ها پادشاهان و مالک رقاب نبودند.» «فهم حکام علی العالمین و ملوک فی اطراف الارضین» (4) «(اعراب) در اطراف زمین ها پادشاهان شدند.» البته با توجه به قرائن موجود در کلام حضرت امیر (علیه السلام) در همه موارد «ارضین» به معنای قطعات زمین و خشکی هاست. پس اگر زمین های هفت گانه را بتوانیم از قرآن برداشت کنیم می توانیم به یکی از معانی گذشته یعنی هفت قطعه و اقلیم زمین همان گونه که در روایات آمده یا هفت کره خاکی یا هفت طبقه داخلی زمین حمل کنیم.

بررسی:

1. با توجه به معانی متفاوتی که از آسمان، زمین، مثلثیت آنها، هفت و هفت آسمان بیان کردیم و با توجه به احتمالات متعدد تفسیری در این آیات نمی توان گفت که مقصود

ص: 141

-
- 1- 1) وسائل الشیعه، ج 4، ص 907: لا اله الا الله رب السماوات السبع و رب الارضین السبع.
2- 2) نهج البلاغه (سه جلدی)، ج 1، ص 174 و نیز ر. ک: قرشی، قاموس قرآن، ج 1، ص 65.
3- 3) نهج البلاغه، ج 2، ص 177.

4-4) نهج البلاغه، ص 179 و نیز خطبه 199 و الارضين المدحوه و الجبال
ذات الطول.....

قرآن در همه موارد یک معنای آسمان بوده است و نمی توان یک معنای خاصی را بر قرآن در مورد هفت آسمان تحمیل کرد. پس معلوم می شود که تمام کسانی که به صورت قاطع یک معنا را به قرآن نسبت می دادند و بر آن پافشاری می کردند راه صواب نرفته اند. (علاوه بر اشکالات واضحی که در این دیدگاهها وجود داشت که به برخی از آنها اشاره داشتیم) 2. با توجه به ابهامی که در معنای هفت آسمان قرآن وجود دارد و با توجه به ابهاماتی که در مورد آسمان و کهکشانها از نظر علمی وجود دارد و نظریه های متفاوت و بالنده ای که هر روز ارائه می شود، نمی توان گفت که نظر قطعی قرآن کدام نظریه است. با توجه به این مطلب، ادعای اعجاز علمی قرآن در آیات مربوط به هفت آسمان صحیح به نظر نمی رسد و حتی اگر یک نظریه علمی در مورد هفت آسمان به اثبات برسد باز اعجاز علمی ثابت نمی شود چرا که همان طور که گذشت هفت آسمان قبل از اسلام در قوم نوح و بین یهودیان مطرح بوده است. 3. از آنجا که ممکن است مقصود از واژه آسمان در اصطلاح قرآن و اصطلاحات علمی متفاوت باشد (مثلا یکی آسمان معنوی بگویند و یکی فضای خالی یا جایگاه کرات آسمانی) پس نمی توان گفت که تعارضی بین گزاره هفت آسمان قرآن با یافته های علوم کیهان شناسی وجود دارد. چرا که علوم کیهان شناسی ادعا می کند: هنوز هفت آسمان کشف نکرده است. و قرآن ادعا می کند هفت آسمان وجود دارد. پس با توجه به احتمال اشتراک لفظی واژه «آسمان» نمی توان گفت دو گزاره فوق معارض است و اگر هم هر دو (علم و دین) یک معنا را از آسمان اراده کنند باز هم علم، وجود آسمانهای هفت گانه را نفی نمی کند بلکه آنها را اثبات نکرده است. اما قرآن از طریق وحی خبر از وجود آنها می دهد پس ممکن است در آینده آسمانهای دیگری کشف شود و گزاره دینی به اثبات برسد.

4. گسترش جهان:

اشاره

برخی از صاحب نظران و مفسران بر آنند که جهان دائما در حال گسترش است و کهکشان ها از همدیگر دور می شوند. در این رابطه به برخی از آیات قرآن استناد شده است که عبارتند از:

وَالسَّمَاءَ بَنَيْنَاهَا بِأَيْدٍ وَإِنَّا لَمُوسِعُونَ (1)» و ما آسمان را با قدرت بنا کردیم و همواره آن را گسترش می بخشیم. «إِنَّا لِلَّهِ وَإِنَّا إِلَيْهِ رَاجِعُونَ (2)» و ما از آن خدا هستیم و به سوی او بازمی گردیم. «أَلَا إِلَى اللَّهِ تَصِيرُ الْأُمُورُ (3)» هشدار که [همه] کارها به خدا بازمی گردد.»

نکات تفسیری:

آیه اول در مقام بیان آیات عظمت خداوند در عالم آفرینش است و «أيد» (بر وزن صید) به معنی قدرت و قوت است و این واژه در آیات قرآن مجید مکرر به این معنا آمده است و در اینجا اشاره به قدرت کامله خداوند بزرگ در آفرینش آسمان ها دارد. (4) آیه دوم در مقام بیان صفات صابرين است که آنان در هنگام مصیبت می گویند (ما از خدا هستیم) اشاره به اینکه همه نعمتها از خداست پس برای از دست دادن آنها ناراحت نشویم (و به سوی او بازمی گردیم) اشاره به اینکه، اینجا سرای جاویدان نیست و این نعمت ها زودگذر و وسیله کمال است. (5) آیه سوم در مورد راه مستقیم الهی است: صِرَاطِ اللَّهِ الَّذِي لَهُ مَا فِي السَّمَاوَاتِ وَمَا فِي الْأَرْضِ و در حقیقت دلیل این مطلب است که راه مستقیم تنها راهی است که به سوی خدا می رود و در حقیقت این جمله بشارتی برای پرهیزکاران و تهدیدی برای ظالمان و گنهکاران است که بازگشت همه آنها به سوی خدا است. (6)

تاریخچه نظریه گسترش جهان:

اشاره

بسیاری از صاحب نظران و متخصصان و اخترشناسان در مورد گسترش جهان و انطباق آن با آیات قرآن اظهار نظر کرده اند که در اینجا به پاره ای از آنها اشاره می کنیم؛ امّا قبل از نقل

ص: 143

-
- 1- (1) ذاریات/47.
 - 2- (2) بقره/156.
 - 3- (3) شوری/53.
 - 4- (4) ر. ک: تفسیر نمونه، ج 22، ص 371 و 372.
 - 5- (5) تفسیر نمونه، ج 1، ص 525.

6-6) همان، ج 20، ص 506.

سخنان آنها اشاره می کنیم که در بین دانشمندان در مورد گسترش جهان دو دیدگاه عمده وجود دارد:

الف: انقباض و ایستا بودن جهان:

پروفسور «هاوکنگ» کیهان شناس بزرگ می نویسد: «برخی از دانشمندان مثل نیوتن (1643-1727 م) و دیگران می خواستند نتیجه گیری کنند که تحت تأثیر و نفوذ نیروی گرانش این مجموعه کیهانی ایستاد بزودی شروع به انقباض خواهد کرد.» (1)

ب: انبساط و گسترش جهان:

مجموعه کیهانی شامل چند صد هزار میلیون کهکشان است که هر کدام محتوی چند صد هزار میلیون ستاره هستند (2) و تقریباً همه آنها در حال دور شدن از ما هستند. این مطلب به وسیله تجزیه نور ستارگان که به ما می رسد بر دانشمندان معلوم شد یعنی طیف های سرخ گرا از طیف آبی گرا بیشتر است. و این سرخ گرا بودن هم بر اساس نظم خاصی است یعنی متناسب با فاصله هر کهکشان از ماست. به عبارت دیگر هر چه یک کهکشان از ما دورتر باشد تندتر از ما دوری می گزیند. (3) نخستین کسی که به این واقعیت پی برد. دانشمندی به نام «سلیفر» (4) (متولد 1875 م) مدیر رصدخانه «لاول» بود او در سال 1912 کشف کرد که ستارگان از ما می گریزند. (5) بعد از او «هابل» در سال 1929 اعلام کرد که این دور شدن ستارگان به صورت منظم است (6) یعنی کهکشانی که در فاصله یک میلیون سال نوری ماست با سرعت 186 کیلومتر

ص: 144

1-1) استفن ویلیام هاوکنگ، تاریخچه زمان، ترجمه دادفرما، ص 58.

2-2) همان، ص 55.

3-3) همان، ص 58.

4-4) Slipher

5-5) تاریخ علوم، ص 739 به نقل از دانش عصر فضا، استاد حسین نوری، ص 194. برخی نوشته اند که تئوری گسترش جهان توسط «ژرژ لومتر» ریاضی دان بلژیکی ارائه گردید و وقتی مورد پذیرش محافل علمی جهان قرار گرفت که دوربین کیهانی «پالومار» در این راه به کار گرفته شد. (ر.

ک: گودرز نجفی، مطالب شگفت انگیز قرآن، ص 21 و نیز ترورای.
ویلیامز، اختراعات و اکتشافات قرن بیستم، ترجمه لاله صاحبی، ص 133 و
مجید یکتایی، تاریخ آفرینش، ص 63) .
6-6) تاریخچه زمان، ص 58.

در ثانیه و آنکه در فاصله دو میلیون سال نوری است دو برابر این سرعت (372 کیلومتر). از ما دور می شوند. (1) برای مثال ستاره عیوق در هر طپش قلب 30 کیلومتر از ما دور می شود. و کهکشان شجاع در هر ثانیه حدود 60 هزار کیلومتر از ما فاصله می گیرد. (2) نظریه گسترش جهان امروزه مورد قبول دانشمندان است؛ اعم از کسانی که نظریه مهبانگ (انفجار بزرگ اولیه) را می پذیرند و یا دانشمندانی که نظریه کهبانگ (جهان پلاسما و جهان انفجارهای کوچک) را قبول دارند و یا دانشمندانی که نظریه حالت پایدار جهان را ترجیح می دهند. (3)

اسرار علمی

در مورد انطباق آیات قرآن و نظریه علمی گسترش جهان به صورت مختصر سخنان برخی از صاحب نظران را نقل می کنیم: 1. آیه الله مکارم شیرازی در تفسیر آیه 47 سوره ذاریات در مورد «انا لموسعون» چهار تفسیر ذکر می کند: الف: به معنای توسعه در رزق از سوی خدا بر بندگان از طریق نزول باران. ب: به معنای توسعه در رزق از سوی خدا بر بندگان از هر نظر. ج: به معنای بی نیازی خداوند چون خزائن او آن قدر گسترده است که با اعطاء رزق به خلائق پایان نمی پذیرد. د: خداوند آسمان ها را آفریده و دائما گسترش می دهد. ایشان معنای چهارم را تقویت می کند و می نویسد: «با توجه به مسئله آفرینش آسمان ها در جمله قبل و با توجه به کشفیات اخیر دانشمندان در مسئله «گسترش جهان» که از طریق مشاهدات حسی نیز تأیید شده است معنی لطیف تری برای آیه می توان یافت و آن اینکه خداوند آسمانها را آفریده و دائما گسترش می دهد. . . یعنی ستارگانی که در یک کهکشان قرار دارند به سرعت از مرکز کهکشان دور می شوند.» (4)

ص: 145

-
- 1- (1) دانش عصر فضا، ص 196 و نیز ر. ک: از اتم تا ستاره، ص 104 و تسخیر ستارگان، ص 409.
 - 2- (2) دانش عصر فضا، ص 195 و نیز: از جهان های دور، ص 15 و مرزهای نجوم، ترجمه رضا اقصی، ص 338.
 - 3- (3) ر. ک: ری ویلارد و دیگران، کیهان و راه کهکشان، ترجمه سید محمد امین محمدی، ص 34-50.
 - 4- (4) تفسیر نمونه، ج 22، ص 373.

سپس شواهد زیادی از سخنان دانشمندان کیهان شناس در مورد گسترش جهان می آورد. (1) آنگاه می نویسد: «جالب توجه اینکه تعبیر به إِيَّا لَمْوَسِعُونَ (ما گسترش دهندگانیم) با استفاده از جمله اسمیه و فاعل دلیل بر تداوم این موضوع است و نشان می دهد که این گسترش همواره وجود داشته و همچنان ادامه دارد. و این درست همان چیزی است که امروز به آن رسیده اند.» (2) یکی از نویسندگان معاصر در این مورد می نویسد: «تمامی کهکشانهایی هستی و اجرام کوچک و بزرگ آسمانی با سرعت زیادی از یکدیگر دور می شوند و با سرعت محیرالعقولی یعنی 000/60 تا 000/150 کیلومتر در ثانیه رو به سوی نقطه ای نامعلوم در حرکت اند. و شاید این مطلب مصداق آیه إِيَّا لِلَّهِ وَ إِيَّا إِلَيْهِ رَاجِعُونَ (بازگشت همه چیز به سوی اوست) باشد و یا آیه ای دیگر که می فرماید أَلَا إِلَى اللَّهِ تَصِيرُ الْأُمُورُ (بازگشت همه امور به سوی اوست)» سپس آیه 47 سوره زاریات را می آورد. و این مطلب را از نویسندگان متعددی نقل می کند. (3) و می نویسد: «آری قرآن کریم در عصری که نه از دوربین های معمولی خبری بود و نه از تلسکوپ های غول پیکر امروزی، به گسترش و انبساط عالم اشاره نموده است.» (4) دکتر «موریس بوکای» با ذکر آیه 47 سوره زاریات و نظریه انبساط جهان در پایان نتیجه می گیرد که: «و (این آیه) انبساط جهان را بدون کمترین ابهام ذکر می کند.» (5) او بر ترجمه های دیگر قرآن به ویژه ترجمه مستشرق معروف «بلاشر» اشکال می کند و می گوید: «موسعون از فعل «اوسع» است که در مورد اشیاء: عریض کردن، گستردن، وسیع تر کردن، جادارتر کردن معنا می دهد.»

ص: 146

-
- 1- (1) از کتابهای مرزهای نجوم، ترجمه رضا اقصی، ص 339-340 و آغاز و انجام جهان، ص 74-77 و ژرژ گاموف در کتاب آفرینش جهان (نمونه، ج 22، ص 373-375)
 - 2- (2) نمونه، ج 22، ص 375.
 - 3- (3) ر. ک: عبد الفتاح طباره، سیری در قرآن، ترجمه رسول دریایی، ص 188 و صدر الدین بلاغی، قصص قرآن، ص 307 به بعد و آیه الله طالقانی، پرتوی از قرآن، ج 1 و 2، ص 214.
 - 4- (4) مطالب شگفت انگیز قرآن، ص 21-22.
 - 5- (5) دکتر بوکای، مقایسه ای میان تورات، انجیل، قرآن و علم، ترجمه مهندس ذبیح الله دبیر، ص 225-226.

برخی مترجمان که قابلیت فراگیری معنی این کلمهٔ اخیر را ندارند معنایی عرضه می دارند که به نظر من غلط می آیند مانند معنایی که از «بلاشر» با عبارت «ما سرشار از سخاوت هستیم» می کند. مؤلفان دیگر معنا را حدس می زنند ولی جرأت اظهار نظر آن را ندارند. «(1)4. استاد آیه الله معرفت نیز در مورد آیه 47 سوره ذاریات همان دیدگاه توسعه جهان را مطرح می کند و می پذیرند. و در این مورد شواهد متعدد علمی بیان می کند. و توسعه رزق را در آیه فوق یک معنای مجازی می دانند که از توسعه مکانی گرفته شده است. (2).

بررسی:

در اینجا تذکر چند نکته لازم است: 1. در مورد آیه دوم **إِنَّا لِلّٰهِ وَ إِنَّا إِلَيْهِ رَاجِعُونَ** (3) و آیه سوم **أَلَا إِلَى اللَّهِ تَصِيرُ الْأُمُورُ** (4) باید گفت که ظاهر این آیات تناسبی با مسئله گسترش جهان ندارد و احتمالی که آن نویسنده معاصر (کتاب مطالب شگفت انگیز قرآن) داده، هیچ دلیل و قرینه ای به همراه ندارد. چرا که ظاهر آیه اول بازگشت همه موجودات به سوی خداوند است و ربطی به حرکت مادی کرات آسمانی در فضا ندارد. و ظاهر آیه دوم هم در مقام تهدید گناهکاران و بشارت نیکوکاران است و نزدیک بدین معناست که: همه کارها به سوی خدا برمی گردد. مواظب اعمالتان باشید که حساب آنها با خداست. و این ربطی به حرکت کهکشان ها در فضای لا یتناهی ندارد. 2. در مورد آیه اول **وَالسَّمَاءَ بَنَيْنَاهَا بِأَيْدٍ وَإِنَّا لَمُوسِعُونَ** (5) باید گفت که ظاهر آیه همان معنای چهارم تفسیری است که در تفسیر نمونه تقویت کرده بودند یعنی گسترش آسمانها به صورت مداوم. با توجه به اینکه این مطلب علمی در صدر اسلام برای مردم و دانشمندان نجوم روشن نبوده است و حتی تا قرن هفدهم دانشمندان بزرگی مثل نیوتن متمایل به دیدگاه ایستا بودن جهان و انقباض آن داشته اند، پس می توانیم بگوییم که این رازگوئی قرآن که با جدیدترین

ص: 147

-
- 1- همان، ص 226.
 - 2- ر. ک: التمهید فی علوم القرآن، ج 6، ص 111-114.
 - 3- بقره/156.
 - 4- شوری/53.
 - 5- ذاریات/47.

یافته های علوم تجربی مطابق است عظمت قرآن و پیامبر (صلی الله علیه و آله) را می رساند. 3. آیا تطابق نظریه گسترش جهان با آیه 47 سوره ذاریات دلیل اعجاز علمی قرآن است؟ اگر نظریه گسترش جهان به صورت قطعی اثبات شود با توجه به مطالب بالا می توانیم بگوییم که اعجاز علمی قرآن را اثبات می کند. ولی با توجه به اینکه نظریه های علمی همیشه پابرجا نیست و احتمال خطا و تغییر در آنها وجود دارد. (1) پس نمی توان به طور قطعی نظریه گسترش جهان را به قرآن نسبت داد و اعجاز علمی آن را نتیجه گرفت. بلکه حدّ اکثر می توان گفت ظاهر قرآن (ذاریات/47) با نظریه گسترش جهان هماهنگی دارد. و تا وقتی این نظریه پابرجاست می تواند یکی از معانی و تفسیرهای آیه بشمار آید.

5. جاذبه عمومی موجودات:

اشاره

نیروی جاذبه یا قانون جاذبه عمومی بدین معناست که کلیه اجسام بزرگ و کوچک در یکدیگر تأثیر متقابل دارند و همدیگر را جذب می کنند. برخی صاحب نظران و مفسران بر آنند که قرآن کریم در چند مورد به نیروهای جاذبه اشاره کرده است که عبارتند از: **اللَّهُ الَّذِي رَفَعَ السَّمَاوَاتِ بِغَيْرِ عَمَدٍ تَرَوْنَهَا (2)** «خدا [همان] کسی است که آسمانها را بدون ستونهایی که آنها را ببینید برافراشت.» **خَلَقَ السَّمَاوَاتِ بِغَيْرِ عَمَدٍ تَرَوْنَهَا (3)** «آسمانها را بی هیچ ستونی که آن را ببینید خلق کرد.» **أَلَمْ تَجْعَلِ الْأَرْضَ كِفَاتًا (4)** «آیا زمین را جایگاه گرفتن و جذب قرار ندادیم؟» **(5) إِنَّ اللَّهَ يُمْسِكُ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ أَنْ تَزُولَا وَلَئِنْ زَالَتَا إِنْ أُمْسَكَهُمَا مِنْ أَحَدٍ مِنْ بَعْدِهِ إِنَّهُ كَانَ حَلِيمًا غَفُورًا (6)**

ص: 148

-
- 1- (1) یعنی بهترین نظریه در علم آن است که عرف جامعه علمی آن را بپذیرد و نظریه جانشین بهتری نداشته باشد.
 - 2- (2) رعد/2.
 - 3- (3) لقمان/10.
 - 4- (4) مرسلات/25.
 - 5- (5) برخی از مترجمان قرآن، آیه را این گونه ترجمه کرده اند: «مگر زمین را محل اجتماع نگردانیدیم.» (ترجمه قرآن استاد فولادوند)

6-6) فاطر/41.

«همانا خدا آسمانها و زمین را نگاه می دارد تا نیفتند و اگر بیفتند بعد از او هیچ کس آنها را نگاه نمی دارد؛ اوست بردبار آمرزنده.» و نیز همین مضمون در آیه 65 سوره حج آمده است.

نکات تفسیری:

1. آیات فوق در بستر شمارش نشانه ها و نعمت های خداست. تا مردم به لقای خدا ایمان آورند (رعد) و اینکه ببینند دیگران نمی توانند مثل خدا چنین مخلوقاتی داشته باشند (لقمان) و هنگامی که این آیات برای انسانها گفته شد اگر کسی بازهم تکذیب آیات الهی کند بدعاقبتی دارد و وای به حال او (مرسلات) 2. کلمه «عمد» (بر وزن قمر) جمع عمود به معنی «ستون» است. برای جمله «ترونها» دو تفسیر گفته اند یکی اینکه صفت برای «عمد» باشد یعنی: «آسمان ها را بدون ستونی که دیدنی باشد برافراشتیم» که لازمه آن وجود ستون های نامرئی برای آسمان است. دیگر آنکه «بغیر عمد» متعلق به جمله «ترونها» باشد (ترونها بغیر عمد) یعنی: «همان گونه که می بینید آسمان بدون ستون است». البته برخی نیز جمله ترونها را معترضه گرفته اند. و همین معنای دوم را پذیرفته اند. (1) تفسیر دوم خلاف ظاهر آیه است چرا که لازمه آن تقدیم و تأخیر است. (2)

تاریخچه:

برخی معتقدند که (بعد از اشارات علمی قرآن و روایات اهل بیت (علیه السلام) ابو ریحان بیرونی (440 ق) اولین کسی بود که به نیروی جاذبه پی برد. (3) اما مشهور آن است که نیروی جاذبه عمومی اولین بار توسط نیوتن (4) (در قرن هفدهم میلادی) کشف

ص: 149

1- 1) ر. ک: استاد مصباح یزدی، معارف قرآن، ص 249. تذکر: شاید نظر ایشان جمله استینافیه باشد وگرنه جمله معترضه در اینجا معنای محصلی ندارد و از نظر ادبی صحیح نیست. و اصولا با همان معنای دوم (بغیر عمد متعلق به ترونها باشد) یک معنا کرده اند. پس تفاوتی از نظر معنی ندارد.
2- 2) ر. ک: تفسیر نمونه، ج 10، ص 110 و نیز، ج 17، ص 29.
3- 3) گودرز نجفی، مطالب شگفت انگیز قرآن، ص 41.

4-4) اسحاق نیوتن (1643-1727 م) منجم و ریاضی دان معروف انگلیسی، کاشف نیروی جاذبه و بنیانگذار حساب عنصرهای بی نهایت کوچک و تئوری نور است، معروف ترین اثر او «اصول ریاضی فلسفه طبیعت» نام دارد.

شد. (1)داستان افتادن سیب از درخت و انتقال ذهنی نیوتن به نیروی جاذبه معروف است. (2)نیوتن بر اساس قوانین کلی حرکت سیارات را این گونه تبیین کرد: الف: بر طبق قانون جاذبه عمومی کلیه اجسام همدیگر را جذب می کنند و این کشش به دو چیز بستگی دارد: جرم و فاصله یعنی با جرم نسبت مستقیم دارد و هر قدر جرم یک جسم بیشتر باشد نیروی کشش آن نیز زیادتر می شود. برای مثال جرم خورشید 330 هزار برابر جرم زمین است و لذا نیروی جاذبه خورشید نیز 330 برابر نیروی جاذبه زمین است و بر همین اساس است که زمین تحت تأثیر جاذبه خورشید قرار می گیرد. و چون جرم زمین 81 برابر جرم ماه است لذا ماه تحت تأثیر نیروی جاذبه زمین قرار گرفته و دور زمین می چرخد. اما هر چه فاصله دو جسم بیشتر باشد، تأثیر جاذبه کمتر می شود و به نسبت مجذور این فاصله نیروی جاذبه کاهش می یابد مثلا اگر این فاصله دو برابر شد نیروی جاذبه چهار برابر کمتر می شود. ب: بر طبق قانون گریز از مرکز هر جسمی که بر گرد مرکزی حرکت کند در آن جسم طبعا کششی بوجود می آید که می خواهد از آن مرکز دور شود. مثل قطعه سنگی که به ریسمانی بسته ایم و می گردانیم. حرکت زمین، سیارات، قمرها و اجرام آسمانی در مدارهای خود و گرد همدیگر در نتیجه ترکیب دو نیروی جاذبه و گریز از مرکز است همین دو نیرو است که اجرام فضائی را در مدار خود نگاه می دارد و از سقوط آنها و از تصادم و اصطکاک آنها با هم جلوگیری می کند. (3).

اسرار علمی

اشاره

در مورد انطباق آیات فوق با یافته های اخترشناسی نوین بسیاری از صاحب نظران و مفسران سخن گفته اند که در اینجا به پاره ای از آنها اشاره می کنیم:

ص:150

1-1) برخی معتقدند که نیوتن در کشف قانون جاذبه، مبتکر نبود زیرا «کوپرنیک» و «کپلر» هر دو قبل از او به این مطلب توجه کرده بودند. لکن نیوتن نخستین کسی است که این موضوع را تحت فرمول و حساب درآورد (ر. ک: تاریخ علوم، ص 264 و دانش عصر فضا، ص 44).

2-2) برخی کتاب‌ها مثل جهان‌های دور، ص 42 و 201 و دنیای ستارگان، ص 150 و قهرمانان تمدن، ص 182 داستان سیب را نقل می‌کنند و حتی می‌گویند هر چند که این درخت در سال 1814 از بین رفت ولی پیوندی از آن درخت را در باغ نیوتن کالج کامبریج کاشتند. اما کتاب تاریخ علوم، ص 262 در صحت این داستان شک می‌کند.

3-3) برگرفته از استاد حسین نوری، دانش عصر فضا، ص 44-48 با تلخیص و نیز ر. ک: اندیشه پرواز، ص 162 و از جهان‌های دور، ص 201.

(1).

1. آیه الله مکارم شیرازی در هر دو مورد به نکات علمی آیه اشاره می کند و آن را یکی از معجزات علمی قرآن مجید می داند. و پس از ذکر دو تفسیر برای آیه و ترجیح تفسیری که «ترونها» را صفت «عمد» می داند می نویسند: «مقید ساختن آن (عمد) به «ترونها» دلیل بر این است که آسمان ستون های مرئی ندارد مفهوم این سخن آن است که ستون هایی دارد اما قابل رؤیت نیست. . . این تعبیر لطیفی است به قانون جاذبه و دافعه که همچون ستونی بسیار نیرومند اما نامرئی کرات آسمانی را در جای خود نگه داشته.» و سپس به حدیثی از امام رضا (علیه السلام) استشهد می کند که: حسین بن خالد می گوید از امام رضا (علیه السلام) پرسیدیم: اینکه خداوند فرموده: *وَالسَّمَاءِ ذَاتِ الْحُبُكِ* «سوگند به آسمان که دارای راههاست» یعنی چه؟ فرمود: این آسمان راههایی به سوی زمین دارد. حسین بن خالد می گوید: عرض کردم چگونه می تواند راه ارتباطی با زمین داشته باشد در حالی که خداوند می فرماید: آسمان ها، بی ستون است. امام فرمود: سبحان الله، الیس الله یقول بغیر عمد ترونها؟ قلت بلی، فقال ثم عمد و لکن لا ترونها. «عجیب است آیا خداوند نمی فرماید: بدون ستونی که قابل مشاهده باشد؟ من عرض کردم: آری. فرمود پس ستونهایی هست لکن شما نمی بینید.» (2) سپس ایشان متذکر می شوند که این آیات و احادیث برخلاف تفکرات نجومی آن زمان هیئت بطلمیوسی بود. (3) آیه الله حسین نوری نیز با ذکر آیه 2 سوره رعد همین مطلب را از آیه برداشت کرده و حدیث مذکور را از امام رضا (علیه السلام) در تفسیر آیه می آورد. سپس متذکر نکته لطیفی در تعبیر «عمد» می شوند و می نویسند: «میان «ستون» که تکیه گاه و نگاه دارنده است، با جسمی که بر آن تکیه کرده است،

ص: 151

-
- 1- 1) رعد/2-لقمان/10.
2- 2) ر. ک: تفسیر برهان، ج 2، ص 278، که از تفسیر علی ابراهیم و تفسیر عیاشی نقل کرده است.
3- 3) ر. ک: تفسیر نمونه، ج 17، ص 29 و ج 10، ص 110 و 111 و نیز پیام قرآن، ج 8، ص 146.

لازم است تناسب و محاسبه کامل رعایت شود. یعنی هر اندازه جسم سنگین تر است بهمان نسبت باید «ستون» دارای قدرت و مقاومت بیشتری باشد. . . بنابراین نیروی جاذبه و سایر قوانین حرکت مربوط به این اجرام با نظام دقیق و فرمول مخصوص خود مورد محاسبه قرار گرفته است تا توانسته هریک از آنها را در ارتفاع و مدار معین در طی میلیاردها سال نگاه بدارد. با توجه به این نکته روشن می شود که تعبیرات قرآن-که راهنمای سعادت بشر است چه اندازه اعجازآمیز و لطیف است.» (1) تذکر: منظور ایشان این است که تعبیر عمد (ستون) علاوه بر اینکه به اصل نیروی جاذبه اشاره دارد به لزوم تناسب کمی و کیفی بین ستون (نیروی جاذبه) و دو طرف ستون نیز اشاره دارد. 3. برخی نویسندگان معاصر نیز به این دو آیه استناد کرده و ستون نامرئی را به معنای نیروی جاذبه دانسته اند. که قرآن هزار و چهارصد سال قبل از نیوتن پرده از روی معمای آن برداشته است. و سپس روایات مذکور را از امام رضا (علیه السلام) آورده است. (2) 4. آیه الله مصباح پس از اینکه دو تفسیر برای آیه (بغیر عمد ترونها) ذکر می کند (ترونها صفت عمد باشد یا جمله معترضه (3) باشد) می نویسند: «به هر حال هر دو تفسیر قابل تصور است و ظاهراً مانعی برای تصور هیچیک از دو وجه وجود ندارد.» (4) 5. برخی دیگر از نویسندگان و صاحب نظران معاصر نیز به دو آیه مورد بحث در مورد نیروی جاذبه استناد کرده اند که عبارتند از: محمد حسین هیتو (5) و آیه الله معرفت که بحث مفصلی پیرامون نیروی جاذبه و آیات فوق دارند (6) و لطیف راشدی. (7)

ص: 152

-
- 1- 1) دانش عصر فضا، ص 55 و 56.
 - 2- 2) گودرز نجفی، مطالب شگفت انگیز قرآن، ص 41-46.
 - 3- 3) در این مورد در پاورقی نکات تفسیری، توضیح دادیم.
 - 4- 4) استاد محمد تقی مصباح یزدی، معارف قرآن، ص 247-248.
 - 5- 5) ر. ک: دکتر محمد حسین هیتو، المعجزه القرآنیة (الاعجاز العلمی و الغیبی)، ص 180.
 - 6- 6) ر. ک: التمهید فی علوم القرآن، ج 6، ص 122-128.
 - 7- 7) لطیف راشدی، نگرشی به علوم طبیعی در قرآن، ص 50.

ب: اسرار علمی آیه سوم (کفاتا)

(1).

1. آیه الله مصباح یزدی در مورد آیه فوق می نویسند: «کفات موضعی است که اشیاء در آن جمع آوری می گردد. و در اصل معنای آن گرفتن و ضمیمه کردن (قبض و ضمّ) وجود دارد. از همین جا می توان بهره برد که زمین اشیاء را به خود جذب می کند، می گیرد، و بعید نیست که اشاره به نیروی جاذبه زمین باشد که با توجه به سرعت شگرف حرکت زمین، اگر این نیروی جاذبه نمی بود، همه اشیاء روی زمین در فضا پراکنده می شد و سپس اشاره می کند که کفات به معنای سرعت هم آمده است اما معنای دوم را ضعیف تر می داند. (2) یکی دیگر از صاحب نظران از معنای لغوی کلمه کفات چند مطلب را استخراج می کند. حرکت وضعی و انتقالی زمین و سرعت طیران آن در فضا-وجود مواد مذاب داخل زمین-تغییرات سطحی و عمقی کره خاک-نیروی جاذبه زمین ایشان به معنای لغوی «کفات» استناد می کند که: الکفات: موضع یکفت فيه الشيء ای يضم و یجمع. (3) برخی از نویسندگان و یکی از مفسران معاصر نیز از این آیه نیروی جاذبه را استفاده کرده است. (4)

ج: اسرار علمی آیه چهارم يُمَسِّكُ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ أَنْ تَزُولَا

(5).

1. آیه الله حسین نوری پس از آنکه بحث مفصلی در مورد نیروی جاذبه می کند و به آیه فوق استشهاد می کند، کلمه «تزولا» را به معنای «انحراف» گرفته است. (6) برخی از نویسندگان معاصر نیز این آیه را ذکر کرده و می نویسند: «مگر این نگاه داشتن غیر از همان نیروی جاذبه عمومی است که خداوند در بین کرات قرار داده تا از مدارشان منحرف نشوند.» (7)

ص: 153

1- (1) مرسلات/25.

2- (2) معارف قرآن، ص 254.

- 3-3) ر. ک: یدالله نیازمند شیرازی، اعجاز قرآن از نظر علوم امروزی، ص 88-99.
- 4-4) دکتر صادقی، الفرقان فی تفسیر القرآن، ج 29، ص 341 و گودرز نجفی، مطالب شگفت انگیز قرآن، ص 43.
- 5-5) فاطر/41.
- 6-6) دانش عصر فضا، ص 55.
- 7-7) گودرز نجفی، مطالب شگفت انگیز قرآن، ص 43.

3. برخی از مفسرین برای آیه فوق دو گونه تفسیر کرده اند: یکی تأکید آیه بر مسئله حفظ نظام عالم هستی یعنی همان چیزی که در بحث های فلسفی به اثبات رسیده که ممکنات در بقای خود همان گونه نیازمند به مبدأ هستند که در حدوث خود. دوم اینکه کرات آسمانی میلیون ها سال در مدار خود در حرکت هستند و این مطلب از نیروی جاذبه و دافعه سرچشمه می گیرد. (1)

بررسی:

در مورد انطباق قانون جاذبه عمومی با آیات مورد بحث تذکر چند نکته لازم است: 1. در تفسیر آیه اول و دوم (بغیر عمد ترونها) به نیروی جاذبه دو نکته قابل تأمل است: اول: آنکه کلمه «عمد» جمع است و به معنی «ستون ها» می باشد، پس هر چند تفسیر آن به نیروی جاذبه ممکن است ولی امکان دارد که مقصود از ستون ها چندین نیروی متفاوت باشد که یکی از آنها نیروی جاذبه است و چه بسا دانشمندان دیگری پیدا شوند و آنها را کشف کنند. پس حصر عمد (ستون ها) در نیروی جاذبه صحیح بنظر نمی رسد. دوم: آنکه کلمه «سماوات» در قرآن معانی متعددی دارد (مثل: جهت بالا، جو زمین، کرات آسمانی، آسمانهای معنوی، ستارگان و سیارات و... (2)) و در اینجا در صورتی تفسیر آیه به نیروی جاذبه صحیح است که آسمان را به معنای «کرات آسمانی» معنا کنیم. اما با توجه به سیاق آیه 10 سوره لقمان که در مورد نزول باران از آسمان سخن می گوید و آسمانها را در مقابل زمین به کار می برد و در آیه 2 سوره رعد که بدنبال ذکر آسمانها از خورشید و ماه و سپس زمین (در آیه بعد) سخن می گوید، معلوم می شود که قدر متیقن از آسمان در این موارد همان آسمان مادی (یعنی کرات آسمانی یا طبقات جو زمین و...) است. 2. در مورد آیه چهارم: إِنَّ اللَّهَ يُمِصُّ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ أَنْ تَزُولَا (3) که می فرماید: «همانا خدا آسمان ها و زمین را نگاه می دارد. تا نیفتد» (یا تا منحرف نشوند) نیز سه نکته قابل تأمل است:

ص: 154

1- 1) ر. ک: تفسیر نمونه، ج 18، ص 287.
2- 2) ر. ک: تفسیر نمونه، ج 1، ص 165 و حسن مصطفوی، التحقيق فی کلمات القرآن الکریم، ماده سمو و بحث ما تحت عنوان «آسمان های هفت گانه» در همین نوشتار.

3-3) فاطر/41.

یکی اینکه در اینجا هم باید آسمان ها را به معنای کرات آسمانی فرض کنیم. و دوم اینکه نگهداری آسمان و زمین توسط خدا را به معنای نگهداری آنها توسط نیروی جاذبه معنا کنیم. آری ممکن است که خداوند توسط وسایل و نیروهای متعددی آسمان ها و زمین را نگهداری کند تا منحرف نشوند که نیروی جاذبه یکی از آنهاست نه تمام آنها پس انحصار معنای آیه فوق نیز در نیروی جاذبه صحیح نیست. سوم اینکه این آیه دو تفسیر دارد (همان طور که گذشت) و بر اساس یکی از آنها قابل انطباق با نیروی جاذبه است. 3. آیه سوم (کفاتا) در لغت حدّ اقل به معنای: جمع، سرعت آمده است. (1) و برخی آن را به معنای جمع انسانها (مرده و زنده) در زمین و برخی به معنای حرکت زمین گرفته اند همان گونه که برخی به معنای جاذبه گفته اند. پس تفسیر نیروی جاذبه زمین در مورد کفایت یکی از احتمالات آیه است و به صورت قطعی نمی توان این مطلب را به آیه فوق استناد داد. مفسران بزرگی مثل علامه طباطبائی (ره) و صاحب تفسیر نمونه اشاره ای به این احتمال (استفاده نیروی جاذبه از آیه نکرده اند) و آیه را به معنای جمع مردم (زنده و مرده) در زمین گرفته اند. یعنی معنای «جمع» را برای «کفات» ترجیح داده اند. (2) نتیجه: احتمال دلالت آیات اول و دوم، بر نیروی جاذبه قوی است، ولی معنای آیات فوق منحصر در نیروی جاذبه نیست، بلکه نیروی جاذبه یکی از مصادیق «عمد» (ستون ها) است. اما بهر حال این یک اشاره علمی قرآن به شمار می آید که با توجه به عدم اطلاع مردم و دانشمندان عصر نزول قرآن از نیروی جاذبه، عظمت قرآن کریم را در بیان اسرار علمی روشن می سازد. و می تواند اعجاز علمی قرآن به شمار آید.

6. خورشید و حرکات آن:

اشاره

خورشید یکی از نشانه های الهی است که خداوند در قرآن به آن سوگند خورده است. (3) در آیات متعددی از خورشید و حرکت های آن یاد شده است و لذا بسیاری از مفسران و صاحب نظران و متخصصان کیهان شناسی در این مورد اظهار نظر کرده اند. آیاتی

ص: 155

- 2-2) ر. ك: تفسير الميزان، ج 20، ص 168 و نمونه، ج 411، 25-412.
- 3-3) شمس/1 وَ الشَّمْسِ وَ ضُحَاهَا. . . .

که در این مورد به آنها استناد شده عبارتند از: وَ آيَةُ لَهُمُ اللَّيْلُ تَسْلُجُ مِنْهُ
 النَّهَارَ فَإِذَا هُمْ مُظْلِمُونَ وَ الشَّمْسُ تَجْرِي لِمُسْتَقَرٍّ لَهَا ذَلِكَ تَقْدِيرُ الْعَزِيزِ
 الْعَلِيمِ (1)» و نشانه ای [دیگر] برای آنها شب است که روز را [مانند
 پوست] از آن برمی کنیم و به ناگاه آنان در تاریکی فرومی روند و خورشید
 به [سوی] اقرارگاه ویژه خود روان است. تقدیر آن عزیز دانا این است. «لَا
 الشَّمْسُ يَنْبَغِي لَهَا أَنْ تُدْرِكَ الْقَمَرَ وَ لَا اللَّيْلُ سَابِقُ النَّهَارِ وَ كُلٌّ فِي قَلْبِ
 يَسْبَحُونَ (2)» نه خورشید را سزد که به ماه رسد، و نه شب به روز پیشی
 جوید و هر کدام در سپهری شناورند. «وَ هُوَ الَّذِي خَلَقَ اللَّيْلَ وَ النَّهَارَ وَ
 الشَّمْسَ وَ الْقَمَرَ كُلٌّ فِي قَلْبِ يَسْبَحُونَ (3)» و اوست آن کسی که شب و
 روز و خورشید و ماه را پدید آورده است. هر کدام از این دو در مداری
 [معین] شناورند. «وَ سَخَّرَ الشَّمْسَ وَ الْقَمَرَ كُلٌّ يَجْرِي لِأَجَلٍ مُّسَمًّى (4)» و
 خورشید و ماه را رام گردانید؛ هر کدام برای مدتی معین به سیر خود ادامه
 می دهند. «وَ سَخَّرَ لَكُمُ الشَّمْسَ وَ الْقَمَرَ دَائِبَيْنِ (5)» و خداوند خورشید و
 ماه را در حالی که هر دو در حال حرکت هستند به نفع شما مقهور و مسخر
 گردانید.»

نکات تفسیری

1. آیات فوق برای معرفی نشانه های حق است و به مردم یادآوری می
 شود تا ایمان آورند و یا ایمان آنان تقویت گردد. و لذا آیات سورۀ یس با
 کلمه وَ آيَةُ لَهُمْ. . . شروع می شود و آیه 2 سورۀ رعد با جمله لَعَلَّكُمْ يَلْقَاءُ
 رَبَّكُمْ تُوقِنُونَ «امید که شما به لقای پروردگارتان یقین حاصل کنید» پایان
 می یابد. 2. «لام» در کلمه «لمستقر» ممکن است به چند معنا باشد:

ص: 156

1- 1) یس/37-38.

2- 2) یس/40.

3- 3) انبیاء/33.

4- 4) رعد/2-فاطر/13-زمر/5. همین آیه در لقمان/29 به این صورت آمده
 است كُلٌّ يَجْرِي إِلَىٰ أَجَلٍ مُّسَمًّى .

5- 5) ابراهیم/33.

الف: لام به معنای «الی» (خورشید به سوی قرارگاه خود روان است) (1). ب: لام به معنای «فی» (خورشید در قرارگاه خود روان است) (2). ج: لام برای غایت «تا» باشد (خورشید تا قرارگاه خود روان است) (3). د: لام به معنای تأکید باشد (خورشید روان است مر قرارگاه خود را) 3. آیه فوق به نحو دیگری نیز قرائت شده است: 2222222222 و الشمس تجری لا مستقر لها 3333333333 یعنی روان است و قرارگاه ندارد. (4). کلمه مستقر در «لمستقر» ممکن است مصدر میمی، یا اسم زمان و یا اسم مکان باشد. پس معنا آن است که «خورشید به طرف قرار گرفتن خود حرکت می کند و یا تا آنجا که قرار گیرد حرکت می کند یعنی تا سر آمدن اجل آن و یا زمان استقرار و یا محل استقرارش حرکت می کند». (5). این احتمال (سر آمدن اجل یا زمان استقرار) به وسیله آیه کُلُّ يَجْرِي لِأَجَلٍ مُّسَمًّى (6) تأیید می شود. چرا که «لاجل مسمى» به جای «لمستقر لها» به کار رفته است. مگر آنکه ادعا شود که آیه وَ الشَّمْسُ تَجْرِي لِمُسْتَقَرٍّ لَهَا (7) می خواهد در مورد خورشید به مطلب تازه ای اشاره کند که در آیات دیگر (فاطر/13-رعد/2-زمر/5) اشاره نشده بود. یعنی خورشید و ماه هر دو زمان استقرار و پایانی زمانی حرکت دارند و علاوه بر آن خورشید پایان مکانی نیز دارد. 5. ابن کثیر نیز در تفسیر خود در مورد «لمستقر لها» دو احتمال را مطرح می کند: اول اینکه مقصود مستقر مکانی باشد. یعنی تحت عرش الهی که نزدیک زمین است. دوم آنکه مقصود انتهای سیر خورشید در قیامت باشد. (8).

ص: 157

-
- 1- (1) ر. ک: تفسیر المیزان، ج 17، ص 79، مؤسسه الاعلمی للمطبوعات، بیروت-1417 ق.
 - 2- (2) سید هبه الدین شهرستانی، اسلام و هیئت، ص 184 و تفسیر نمونه، ج 18، ص 382.
 - 3- (3) ر. ک: تفسیر المیزان، ج 17، ص 89، مؤسسه الاعلمی للمطبوعات، بیروت-1417 ق.
 - 4- (4) ر. ک: طبرسی، مجمع البیان فی تفسیر القرآن، ج 8، ص 272 (ده جلدی)، مؤسسه الاعلمی للمطبوعات، بیروت 1415 ق. این قرائت از امام سجاد (علیه السلام) و امام باقر (علیه السلام) و امام صادق (علیه السلام) و نیز ابن عباس، ابن مسعود و عکرمه و عطاء نقل شده است و مرحوم طبرسی در توجیه آن می گوید: ظاهر این قرائت عموم است اما

معنای آن خاص است یعنی تا وقتی آسمانها همان طور برپاست خورشید محل استقرار ندارد اما هنگامی که آسمان ها درهم فرو ریخت خورشید نیز مستقر می شود.

5-5) ر. ک: المیزان، ج 17، ص 89، مؤسسه الاعلمی للمطبوعات، بیروت-1417 ق.

6-6) فاطر/13-رعد/2-زمر/5.

7-7) یس/38.

8-8) ر. ک: مختصر ابن کثیر، 3/162 و نیز دکتر السید الجمیلی، الاعجاز العلمی فی القرآن، ص 32.

6. فلک در لغت به معنای کشتی است و فلک به معنای مجرای کواکب است که به خاطر شباهت آن با کشتی (در شناور بودن) فلک نامیده شده است. (1) یکی از مفسران می نویسد: «کلمه فلک در لغت به معنی برآمدن پستان دختران و شکل دورانی به خود گرفتن است سپس به قطعاتی از زمین که مدور است و یا اشیاء مدور دیگر نیز اطلاق شده و از همین رو به مسیر دورانی کواکب نیز اطلاق می شود». (2) سید هبه الدین شهرستانی با ذکر 14 دلیل اثبات می کند که کلمه «فلک» در اسلام به معنای مدار نجوم و مجرای کواکب است. (3) 7. یسبحون از ماده «سباح» در اصل به معنای حرکت سریع در آب وهوا است. (4) 8. دائبین از ریشه «دأب» است که به معنی «ادامه دادن به سیر» است. و بمعنی عادت مستمره هم می آید. (5) البته صاحب تفسیر نمونه می گوید: دأب از ریشه «دئوب» به معنی استمرار چیزی در انجام یک برنامه به صورت یک حالت و سنت است. . . ولی در معنی دأب حرکت در مکان نیفتاده است. و لذا نور افشانی و اثر تربیتی، خورشید را مدلول دأب می کند. (6) اما به نظر می رسد که با توجه به سخن راغب اصفهانی ایشان به یکی از معانی دأب توجه نکرده است (ادامه دادن به سیر) هر چند که تفسیر نمونه هیچ منبع لغوی را نیز در این مورد معرفی نکرده است.

تاریخچه:

خورشید ستاره ای است که هر انسانی می تواند هر روز آن را ببیند و حرکت کاذب روزانه آن (از طرف مشرق به مغرب) (7) همیشه توجه انسان را به خود جلب کرده است. انسان ها تا قرن ها فکر می کردند که خورشید به دور زمین می چرخد و هیئت پیچیده

ص: 158

-
- 1- 1) راغب اصفهانی، مفردات، ماده فلک.
 - 2- 2) تفسیر نمونه، ج 18، ص 387.
 - 3- 3) اسلام و هیئت، ص 19 به بعد.
 - 4- 4) مفردات راغب، ماده سبح.
 - 5- 5) مفردات راغب، ماده دئب.
 - 6- 6) ر. ک: تفسیر نمونه، ج 10، ص 350 و 357.
 - 7- 7) حرکت روزانه خورشید از مشرق به مغرب در حقیقت کاذب است و حقیقی نیست، چون در اثر حرکت زمین از مغرب به مشرق برای انسان

خطای دید حاصل می شود و گمان می کند که خورشید حرکت می کند.

بطلمیوسی نیز بر همین اساس پایه گذاری شده بود که زمین مرکز جهان است. (1) بطلمیوس کره زمین را ساکن و مرکز کلیه کرات پنداشته بود او می گفت: «سه چهارم از سطح زمین را آب فرا گرفته و کره هوا به مجموع خاک و آب احاطه کرده و کره هوا را کره آتش در میان گرفته و آتش را کره قمر در آغوش دارد. (فلک قمر را جز خود ماه ستاره ای نیست) و پس از فلک قمر افلاک عطارد و زهره و شمس و مریخ و مشتری و زحل به ترتیب هر فلک بعدی محیط بر فلک قبلی است و هریک را فقط یک ستاره است که هم بنام آن نامیده می شود. و پس از فلک زحل کره هشتم یا فلک ثوابت است که جمیع کواکب ثابته مانند میخ بر پیکر آن کوبیده است. و پس از فلک هشتم کره نهم یا فلک اطلس است که تمام افلاک هشتگانه به ترتیبی که ذکر شد. در شکم آنجا دارد. (مثل پیازی که لایه لایه بر همدیگر هستند) فلک مزبور خالی از ستاره و دارای قطر نامحدود است. . . و در یک شبانه روز با کلیه افلاکی که در جوف آن است به گرد زمین می چرخد.» (2) هیئت بطلمیوسی هفده قرن بر فکر بشر حکومت کرد و پس از آن کوپرنیک (1544 م) هیئت جدید (هیئت کوپرنیکی) را ارائه داد که بر اساس آن زمین به دور خورشید می چرخید. ولی شکل چرخش را دایره ای می دانست که پس از او کپلر (1650 م) شکل بیضوی گردش زمین به دور خورشید را کشف کرد. و سپس عقیده این دو نفر توسط گالیله ایتالیائی مستقر و مدلل گردید (3) و از آن پس نظام منظومه شمسی به صورت نوین پایه گذاری شد که سیارات به دور خورشید می چرخد (عطارد-زهره-زمین-مریخ-مشتری-زحل-اورانوس-نپتون-پلوتون) ولی هنوز عقیده اخترشناسان (حتی کوپرنیک، کپلر و گالیله) بر آن بود که خورشید ثابت ایستاده است. (4) و حتی در ادعائنامه ای که علیه گالیله در دادگاه قرائت شد او را متهم

ص: 159

1-1) در تاریخ حکماء آمده است که چند دانشمند یونانی به نام بطلمیوس خوانده می شدند که عبارتند از: بطلمیوس غریب، بطلمیوس دلس و بطلمیوس قلوذی که این سومی همان است که هیئت بطلمیوسی به نام اوست و 140 سال قبل میلاد می زیسته است. ر. ک: اسلام و هیئت، گفتار سوم (کج) و ص 5. (محمدنژاد در فرهنگ دانستیها، ج 1، ص 752، بطلمیوس را از دانشمندان قرن دوم میلادی می داند.)
2-2) اسلام و هیئت، ص 5-7.

3-3) ر. ک: همان، ص 9-10.
4-4) مطالب شگفت انگیز قرآن، ص 24 و نیز احمد امین، راه تکامل، ج 5، ص 9 و نیز شهرستانی، اسلام و هیئت، ص 179 ایشان پس از نقل کلام کوپرنیک در اینکه خورشید را مرکز و ساکن می داند توجیه می کند که او خورشید را نسبت به زمین (داخل منظومه شمسی) ساکن می دانست نه نسبت به خارج آن.

به اعتقاد به سکون خورشید (برخلاف گفته کتاب مقدس که خورشید را متحرک می دانست) (1) کردند و او حاضر نشد حرکت خورشید را بپذیرد. (2) اما در اعصار جدید روشن شد که خورشید دارای چند حرکت است: اول حرکت وضعی که هر 5/25 روز یک بار به دور خود می چرخد. دوم حرکت انتقالی از جنوب آسمان به سوی شمال آن که هر ثانیه 5/19 کیلومتر همراه با منظومه شمسی حرکت می کند. و سوم حرکتی انتقالی که با سرعت 225 کیلومتر در ثانیه به دور مرکز کهکشان می گردد. که در این حرکت نیز منظومه شمسی را به همراه خود می برد. (3) البته برای خورشید حرکت های دیگری نیز گفته شده که در نکات علمی اشاره می کنیم.

اسرار علمی:

اشاره

در مورد آیات مربوط به حرکت خورشید مفسران قرآن دو گروه شده اند:

اول: مفسران قدیمی:

مفسران قرآن کریم از دیر زمان در پی فهم آیات مربوط به حرکت خورشید بودند ولی از طرفی نظریه هیئت بطلمیوسی بر جهانیان سایه افکنده بود و از طرف دیگر ظاهر آیات قرآن (در مورد حرکت خورشید و زمین در مدار خاص خودشان) هیئت بطلمیوسی را برنمی تافت و لذا برخی از مفسران در پی آن شدند تا با توجیه خلاف ظاهری، آیات قرآن را با هیئت بطلمیوسی و حرکت کاذب روزانه خورشید سازگار کنند. طبری (310 ق) در تفسیرش حرکت خورشید را بر همان حرکت روزانه و محل استقرار خورشید را دورترین منازل، در غروب می داند. (4) طبرسی مفسر گرانقدر شیعه (م 548 ق) می گوید: «در مورد استقرار خورشید سه قول است:

ص:160

-
- 1- 1) کتاب مقدس، کتاب مزامیر، زبور داود، مزمور 19/5 و «[خورشید] مثل پهلوان از دویدن در میدان شادی می کند.»
2- 2) ر. ک: آرتور کوستلر، خوابگردها، ترجمه منوچهر روحانی، ص 590.

3-3) شهرستانی، اسلام و هیئت، ص 180 و استاد حسین نوری، دانش
عصر فضا، ص 26 و جهان های دور، ص 293 و تاریخ علوم، ص 347 و
دنیای ستارگان، ص 146 و مرزهای نجوم، ص 246.
4-4) تفسیر طبری (جامع البیان فی تفسیر القرآن) ، ج 23، ص 5-6 چاپ
دار المعرفه بیروت)

اول: اینکه خورشید جریان می یابد تا اینکه دنیا به پایان برسد. بنابراین به معنای این است که محل استقرار ندارد. دوم: اینکه خورشید برای زمان معینی جریان دارد و از آنجا تجاوز نمی کند. سوم: اینکه خورشید در منازل خود در زمستان و تابستان حرکت می کند و از آنها تجاوز نمی نماید. پس همان ارتفاع و هبوط خورشید محل استقرار اوست.» (1) شهرستانی در مورد آیه: «كُلُّ فِي فَلَكٍ يَسْبُحُونَ» (2) می نویسد: «هریک در فلکی شنا می کنند» و مکرر گفتیم که ظاهر این آیه با هیئت قدیم راست نمی آمد زیرا بنا بر آن هیئت حرکت کوکب در جسم فلک ممتنع است و از این جهت قدماء ظاهر آیه را حمل بر مجاز کرده سباحه را هم به معنی مطلق حرکت گرفته و گفته اند مقصود این است که: هر ستاره ای با فلک خود بالتبع حرکت می کند.» این در حالی است که در آیه «فی» (در) دارد یعنی خورشید در فلک و مدار شناور است. و نیز در مورد آیه «وَالشَّمْسُ تَجْرِي» (3) می نویسد: «متقدمین بدین آیه احتجاج کرده حرکتی را که از طلوع و غروب آفتاب مشاهده می شود متعلق به جرم خورشید دانسته اند. ولی در معنای کلمه «مستقر» دچار اضطراب و اختلاف عقیده شده اند. . . . برخی گفته اند آفتاب سیر می کند تا مستقر خود که برج حمل است. (که لازمه آن سکون خورشید در برج حمل است و این معنا باطل است). . . و برخی گفته اند شمس حرکت می کند در فلک خود. (که از نظر هیئت قدیم باطل است)» (4) عجب این است که صاحب تفسیر نمونه نیز در تفسیر آیه «وَكُلُّ فِي فَلَكٍ يَسْبُحُونَ» (5) احتمال می دهد که مقصود همین حرکت خورشید بر حسب حسّ ما یا حرکت ظاهری [کاذب و خطای دید] باشد و آن احتمال را در کنار احتمالات دیگر می آورد و ردّ

ص: 161

-
- 1- (1) مجمع البیان، ج 8، ص 424 و 425 ذیل آیه 38/یس (چاپ دار احیاء التراث العربی) بیروت 1379 ق.
 - 2- (2) یس/40.
 - 3- (3) یس/38.
 - 4- (4) اسلام و هیئت، ص 183-185 با تلخیص.
 - 5- (5) یس/40.

نمی کند (1) در حالی که این آیات در مقام شمارش آیات خداست و حرکت کاذب نمی تواند آیه و نشانه الهی باشد. (2)

دوم: مفسران و صاحب نظران جدید:

اشاره

پس از آنکه در هیئت جدید، حرکت زمین به دور خورشید و سپس حرکت های چندگانه خورشید به اثبات رسید آیات مربوط به حرکت خورشید معنای جدیدی پیدا کرد و متخصصان، صاحب نظران و مفسران قرآن در این مورد اظهار نظرهای متفاوتی کردند و برداشتهای زیبایی از آیات فوق بعمل آوردند، که بدان ها اشاره می کنیم:

الف: حرکت انتقالی خورشید در درون کهکشان راه شیری (حرکت طولی)

مفسر معاصر آیه الله مکارم شیرازی پس از اشاره به تفسیرهای «تجری، یس/38» می نویسد: «آخرین و جدیدترین تفسیر برای آیه فوق همان است که اخیراً دانشمندان کشف کرده اند و آن حرکت خورشید با مجموعه منظومه شمسی در وسط کهکشان ما به سوی یک سمت معین و ستاره دور دستی که آن را ستاره «وگا» نامیده اند، می باشد.» (3) و در جای دیگر «جریان» را اشاره به حرکت طولی می داند. (4) تذکر: در این معنا باید «لام» در «لمستقر لها» را به معنای «الی» بگیریم یعنی: «خورشید به سوی قرارگاه خود جریان دارد.» همان گونه که برخی از نویسندگان عرب بدان تصریح کرده اند. (5) یکی از صاحب نظران پس از اینکه حرکت خورشید از جنوب به سوی شمال آسمان را 5/19 کیلومتر در ثانیه می داند در ادامه به آیه 2 سوره رعد و 33 سوره ابراهیم در مورد حرکت خورشید استناد می جوید. (6)

ص:162

1- 1) ر. ک: تفسیر نمونه، ج 18، ص 386-389.
2- 2) این سخن از ایشان عجیب است چون قرآن کریم هنگامی که می خواهد سخن از حرکت کاذب (طلوع و غروب با توجه به خطای دید بیننده)

بگوید می فرماید: وَ تَرَى الشَّمْسَ إِذَا طَلَعَتْ تَزَاوَرُ عَنْ كَهْفِهِمْ (کهف/17) و آفتاب را می بینی که چون برآید از غارشان. در این آیه جمله با «تری» شروع می شود یعنی شما می بینید و گمان می کنید خورشید طلوع می کند. اما هنگامی که در مقام بیان حقیقت امر حرکت خورشید است می فرماید: الشَّمْسُ تَجْرِي . . . كُلُّ فِي فَلَكٍ. . . و چیزی که دلالت بر حرکت کاذب باشد نمی آورد.

3-3) تفسیر نمونه، ج 18، ص 382.

4-4) همان، ص 388.

5-5) ر. ک: احمد محمد سلیمان، القرآن و العلم، ص 35.

6-6) استاد حسین نوری، دانش عصر فضا، ص 26 و 25-36.

یکی دیگر از نویسندگان معاصر در مورد کلمه «مستقر» در آیه تَجْرِي لِمُسْتَقَرٍّ لَهَا می نویسد: این حرکت به سوی قرارگاه شاید همان حرکت خورشید به سوی ستاره وگا باشد که علم نجوم امروز بدان پی برده است و سپس آن را معجزه علمی قرآن می داند. (1) علامه طباطبائی پس از آنکه جریان شمس را همان حرکت خورشید می داند، می فرماید: «اما از نظر علمی تا آنجا که اباحت علمی حکم می کند قضیه درست بر عسک (حس) است یعنی خورشید دور زمین نمی گردد بلکه زمین به دور خورشید می گردد و نیز اثبات می کند که خورشید یا سیاراتی که پیرامون آن هستند به سوی ستاره (نسر ثابت) حرکت انتقالی دارند. . .» (2) سید هبه الدین شهرستانی حرکت خورشید را به طرف ستاره ای بر ران راست «جائی» معرفی می کند و در جای دیگر آن را به طرف مجموعه نجوم (هرکیل) می داند. (3) و کلمه «تجری» را اشاره به حرکت انتقالی خورشید می داند. (4) طنطاوی در تفسیر الجواهر نیز پس از ذکر مقدمه ای در انواع حرکات آیه فوق را بر حرکت خورشید و مجموعه همراه او به دور یک ستاره (کوکب) حمل می کند و سپس مطالبی طولانی در مورد حرکت های هواپیماها، اتومبیل ها و . . . می دهد که ربطی به تفسیر آیه ندارد. (5) و در همین مورد کتاب «زنده جاوید و اعجاز قرآن» اثر مهندس محمد علی سادات (6)، و نیز قرآن و آخرین پدیده های علمی، مهندس جعفر رضایی فر (7)، و نیز «القرآن الکریم و العلم الحدیث»، دکتر منصور محمد حسب النبی (8)، مطالب مشابهی دارند.

ب: حرکت انتقالی خورشید همراه با کهکشان: (حرکت دورانی)

آیه الله مکارم شیرازی: در مورد آیه وَ كُلُّ فِي فَلَكٍ يَسْبَحُونَ (9) «و هر کدام از آنها در مسیر خود شناورند.» دو احتمال می دهند:

ص: 163

-
- 1- 1) گودرز نجفی، مطالب شگفت انگیز قرآن، ص 25-26.
 - 2- 2) المیزان، ج 17، ص 89.
 - 3- 3) اسلام و هیئت، ص 181.
 - 4- 4) اسلام و هیئت، ص 181.
 - 5- 5) طنطاوی جوهری، الجواهر فی تفسیر القرآن، ج 9، ص 172-172، دار الفکر، بی تا.

- 6-6 (زنده جاوید و اعجاز قرآن، ص 28-30.
- 7-7 (قرآن و آخرین پدیده های علمی، ص 131.
- 8-8 (القرآن الکریم و العلم الحدیث، ص 264.
- 9-9 (9/یس/40.

یکی حرکت خورشید به حسب حس ما یا حرکت ظاهری [حرکت کاذب روزانه خورشید که در اثر حرکت زمین به خطا دیده می شود و عرف مردم این حرکت را به خورشید نسبت می دهند. (1)] دوم: منظور از شناور بودن خورشید در فلک خود حرکت آن همراه با منظومه شمسی و همراه با کهکشان که ما در آن قرار داریم می باشد چه اینکه امروزه ثابت شده است که منظومه شمسی ما جزئی از کهکشان عظیمی است که به دور خود در حال گردش است. و در پایان، این آیه *فِي فَلَكٍ يَسْبُخُونَ* را اشاره به حرکت دورانی خورشید می داند که برخلاف هیئت بطلمیوسی حاکم در زمان نزول قرآن سخن گفته است و بدین ترتیب معجزه علمی دیگری از قرآن به ثبوت می رسد. (2) یکی از صاحب نظران نیز پس از آنکه حرکت دورانی خورشید را هر 200 میلیون سال یک بار با سرعت 225 کیلومتر در ثانیه به دور مرکز کهکشان می داند به آیه 2 سوره رعد و 33 سوره ابراهیم برای اثبات حرکت خورشید استناد می جوید. (3) دکتر موریس بوکای با استناد به آیه 33 سوره انبیاء و 40 سوره یس *كُلٌّ فِي فَلَكٍ يَسْبُخُونَ* نتیجه می گیرد که قرآن تصریح کرده که خورشید روی مداری حرکت می کند. در حالی که این مطلب برخلاف هیئت بطلمیوسی رایج در عصر پیامبر (صلی الله علیه و آله) بود. او می گوید: «با اینکه نظر بطلمیوس در زمان پیامبر اسلام (صلی الله علیه و آله) هم مورد گرایش بود در هیچ جای قرآن به چشم نمی خورد.» و سپس با اشاره به ترجمه های غلط قرآن به زبان فرانسه که فلک را به معنای مغشوش (کره آسمانی-میله آهنی) آورده اند چون نمی توانستند حرکت دورانی خورشید را تصور کنند، می گوید اولین ترجمه قرآن که به زبان فرانسوی کلمه «فلک» را «مدار» ترجمه کرد ترجمه «حمید الله» دانشمند پاکستانی بود. (4) سید هبه الدین شهرستانی در مورد حرکت خورشید و منظومه شمسی (از قول برخی) نقل می کند که:

ص: 164

-
- 1- (1) به پاورقی صفحات قبل مراجعه کنید که در مورد حرکت صادق و کاذب خورشید مطالبی بیان کردیم.
 - 2- (2) ر. ک: تفسیر نمونه، ج 18، ص 386-389.
 - 3- (3) ر. ک: استاد حسین نوری، دانش عصر فضا، ص 26 و 35-36.
 - 4- (4) مقایسه ای میان تورات، انجیل، قرآن و علم، تألیف دکتر بوکای، ترجمه مهندس ذبیح الله دبیر، ص 215 و 216.

«خورشید با همه اتباع خود به دور روشن ترین ستاره ای که در ثریا است می چرخد و نام آن ستاره به زبان فرنگی «الکبوتی» و به زبان عربی «عقد الثریا» است.» برخی دیگر از نویسندگان مثل (القرآن و العلم الحدیث) ، عبد الرزاق نوفل (1) همین حرکت دورانی را به آیات قرآن (یس/40) نسبت داده اند: استاد مصباح یزدی نیز با طرح آیه فوق (یس/40) می نویسند: «قرآن، فلک را چون دریایی می داند که اجرام در آن حرکت دارند و شناورند، پیداست که منظور فضایی است که این اجرام در آن حرکت می کنند و مدار حرکتشان را در آن فضا، تعیین می کنند. نه آن چنان که قدماء می گفتند: فلک حرکت می کند و آنها در فلک ثابتند. قرآن از ابتدا «فرضیه فلکیات» قدیم را مردود می دانسته است. . . پس از این آیه می توان استفاده برد که اجرام علوی، همه در حرکتند و این چیزی است که نجوم جدید اثبات می کند.» (2) تذکر: به نظر می رسد که ظاهر آیه همین معنای دوم (حرکت خورشید در یک مدار) است که با توجه به جمله ذیل آیه کُلُّ فِی قَلْبِکِ یَسْبَحُونَ تأیید می شود.

ج: حرکت وضعی خورشید به دور خود:

در تفسیر نمونه آمده است: «بعضی دیگر آن (تجری-یس/38) را اشاره به حرکت وضعی کره آفتاب دانسته اند زیرا مطالعات دانشمندان به طور قطع ثابت کرده که خورشید به دور خود گردش می کند» (3) و سپس در پاورقی توضیح می دهند که بر طبق این تفسیر «لام» در «لمستقر لها» به معنای «فی» (در) است. (4) تذکر: در این صورت معنا این گونه می شود: «خورشید در قرارگاه خود جریان دارد.» [و به دور خود می چرخد]. احمد محمد سلیمان نیز در کتاب القرآن و العلم می گوید کلمه لام در عربی 13 معنی دارد و سپس توضیح می دهد که اگر لام به معنای «فی» باشد حرکت وضعی خورشید را

ص: 165

1- 1) القرآن و العلم الحدیث، ص 178 به بعد.

2- 2) معارف قرآن، ص 252.

3- 3) تفسیر نمونه، ج 18، ص 382.

4- 4) تفسیر نمونه، ج 18، ص 382.

می رساند و اگر به معنای «الی» باشد حرکت انتقالی خورشید را می رساند و سپس می گوید این معجزه بلاغی قرآن است که یک کلمه «لمستقر لها» دو معجزه علمی را با هم می رساند. (1) سید هبه الدین شهرستانی نیز از علامه مرعشی شهرستانی (سید محمد حسین) و غیر او نقل می کند که احتمال داده اند کلمه «مستقر» به معنی محل استقرار و حرف لام به معنی «فی» و مقصود حرکت وضعی آفتاب باشد. (2) یکی از صاحب نظران نیز پس از آنکه حرکت وضعی خورشید را 5/25 روز یک مرتبه به دور خود معرفی می کند به آیه 2 سوره رعد و 33 سوره ابراهیم در مورد اثبات حرکت خورشید استناد می جوید. (3) برخی دیگر از نویسندگان مانند: محمد علی سادات، آیه 38 و 40 سوره یس را دلیل حرکت وضعی خورشید گرفته اند. (4) یکی دیگر از صاحب نظران نیز با ذکر اینکه ممکن است لام در کلمه «لمستقر» به معنای «فی» یا «تأکید» باشد آن را اشاره به حرکت وضعی خورشید می داند. (5)

د: ادامه حیات خورشید تا زمان معین:

یکی از صاحب نظران در مورد آیه کُلُّ يَجْرِي لِأَجَلٍ مُّسَمًّى (6) «هریک از خورشید و ماه تا زمان معینی به گردش خود ادامه می دهند» می نویسد: «ظاهراً مقصود از اینکه خورشید و ماه تا زمانی معینی به گردش خود ادامه می دهند این است که زمانی فرا خواهد رسید که این چراغ های آسمانی خاموش گردد و آن روز قیامت است.» (7) همین معنا را سید هبه الدین شهرستانی در مورد آیه وَ الشَّمْسُ تَجْرِي لِمُسْتَقَرٍّ لَهَا (8) می پذیرد و می گوید: «مقصود از جریان حرکت انتقالی آفتاب است در اعماق فضا و مراد از «مستقر» زمان

ص: 166

-
- 1- 1) احمد محمد سلیمان، القرآن و العلم، ص 35-36.
 - 2- 2) ر. ک: اسلام و هیئت، ص 186.
 - 3- 3) ر. ک: استاد حسین نوری، دانش عصر فضا، ص 26 و 35-36.
 - 4- 4) ر. ک: زنده جاوید و اعجاز قرآن، ص 28-30.
 - 5- 5) مصطفی زمانی، پیشگویی های علمی قرآن، ص 34.
 - 6- 6) رعد/2.
 - 7- 7) استاد حسین نوری، دانش عصر فضا، ص 35.

8-8) یس/38.

استقرار است نه مکان استقرار و معنا چنین می شود: آفتاب حرکت می کند تا هنگامی که باید قرار گیرد، یعنی روز قیامت.» تذکر: در این صورت «مستقر» را در آیه اسم زمان معنا کرده اند. فیزیکدانان جدید می نویسند: «خورشید می تواند تا 10 میلیارد سال بدرخشد و از این عمر طولانی پنج میلیارد سال آن گذشته است. بنابراین اکنون خورشید در نیمه راه زندگی خود قرار دارد.» (1).

ه: حرکات درونی خورشید:

به نظر می رسد که کلمه «تجری» در آیه وَ الشَّمْسُ تَجْرِي لِمُسْتَقَرٍّ لَهَا (2) معنای دیگری را نیز بدهد یعنی بین کلمه «تحرک» و «تجری» تفاوتی هست و آن اینکه کلمه «تحرک» فقط حرکت را می رساند مثل حرکت اتومبیلی که به جلو یا عقب می رود. ولی زیر و رو نمی شود. اما کلمه «تجری» در مورد مایعات مثل آب به کار می رود که در هنگام حرکت علاوه بر جلو رفتن، زیر و رو هم می شود و بر سر هم می خورد. امروزه دانشمندان کشف کرده اند که خورشید علاوه بر حرکت وضعی، انتقالی طولی و انتقالی دورانی دارای یک حرکت دیگر هم هست چرا که درون خورشید دائما انفجارات هسته ای صورت می گیرد تا انرژی نورانی و گرما را تولید کند و روشنی بخش ما باشد (3). و همین انفجارات باعث زیر و رو شدن مواد مذاب داخل خورشید شده و گاه تا کیلومترها به بیرون پرتاب می شود. (4).

ص: 167

1- 1) ر. ک: دکتر اریک اوبلاکر، فیزیک نوین، ترجمه بهروز بیضاوی، ص 20-21 او می نویسد: خورشید در ثانیه 564 میلیون تن هیدروژن به عنوان سوخت مصرف می کند که از این مقدار 560 تن هلیوم بوجود می آید 4 میلیون تن مواد باقیمانده (که فقط 7% سوخت مصرفی می باشد) تبدیل به انرژی می شود که در نهایت به صورت نور و گرما انتشار می یابد.

2- 2) یس/38.

3- 3) ر. ک: فیزیک نوین، ص 20. او می نویسد: «در درجه حرارت 15 میلیون سانتیگراد و فشار اتمسفری 200 میلیارد اتمسفر به بیان خیلی ساده هسته های اتمهای هیدروژن به هسته های هلیوم تبدیل می شود. . . بنابراین در این میان مقداری جرم از دست می رود که برابر فرمول

(انشتین) به انرژی تبدیل می شود این عمل ذوب هسته ای یا جوشش هسته ای نام دارد.

4-4) ر. ک: مجله اطلاعات علمی، ش 193، مهر 1374 ش، که در یک گزارش علمی می نویسند: خورشید هر دو ساعت و 40 دقیقه سطح آن با سرعت 6 کیلومتر به داخل و خارج می رود. و قطر آن 10 کیلومتر تغییر می کند و این طپش خورشید است. و در اثر میدانهای مغناطیسی اطراف، لکه ها بوجود می آید و با سرعت 000/600/1 کیلومتر در ساعت از خورشید فوران می کند و دور می شود و به سرعت خاموش می شود.

به عبارت دیگر خورشید فقط حرکت نمی کند بلکه مثل آب جریان دارد و دائماً زیر و رو می شود. و این لطافت تعبیر قرآنی غیر از طریق وحی نمی تواند صادر شده باشد و ازاین رو ممکن است اعجاز علمی قرآن را برساند. تذکر: در اینجا ممکن است گفته شود که با توجه کاربرد واژه «تجری» در قرآن که در مورد حرکت ماه و خورشید هر دو به کار رفته است (فاطر/13-زمر/5-لقمان/29) وَ سَخَّرَ الشَّمْسَ وَالْقَمَرَ كُلٌّ يَجْرِي لِأَجَلٍ مُّسَمًّى در حالی که ماه از مواد مذاب تشکیل نشده است پس همیشه واژه تجری به معنای مذاب بودن متعلق جریان (مثل آب و خورشید) نیست. بلکه این تعبیر کنایه است که در این موارد فضا را مثل یک اقیانوسی در نظر گرفته است که ماه و خورشید مثل کشتی در آن شناور هستند. پس این واژه دلالت قطعی بر یک معنا (شناور بودن یا مذاب بودن) در مورد خورشید ندارد ازاین رو نمی توان گفت که اعجاز علمی قرآن را ثابت می کند. تذکر دیگر: برخی از صاحب نظران (دکتر السید الجمیلی) نیز با طرح آیه 36 سوره یس حرکت خورشید و منظومه شمسی را 700 کیلومتر در ثانیه دانسته اند. ولی نوع حرکت را مشخص نکرده اند که دورانی به دور مرکز کهکشان یا مستقیم است. (1).

بررسی:

در مورد انطباق حرکت های خورشید با آیات مورد بحث تذکر چند نکته لازم است: 1. بیان کردیم که سه احتمال در کلمه «مستقر» (یس/38) وجود دارد (مصدر میمی- اسم مکان-اسم زمان) و نیز بیان شد که چند احتمال در معنای لام «لمستقر» وجود دارد (بمعنی الی-فی-غایه) و نیز گذشت که در مورد کلمه «جریان» چهار احتمال وجود دارد (حرکت انتقالی طولی-حرکت وضعی-ادامه حیات زمانی-حرکت درونی خورشید) در اثر ضرب این احتمالات در یکدیگر عدد 36 حاصل می شود (2). یعنی 36 احتمال در معنای آیه متصور است و ممکن است در واقع همه این احتمالات مراد آیه باشد. پس این احتمال هم وجود دارد که جریان (حرکت) دیگری هم برای خورشید وجود داشته باشد که کشف نشده و آن هم مراد باشد. ازاین رو نمی توان به طور قطعی گفت که مقصود آیه یکی از این احتمالات است و نفی احتمالات (شناخته شده یا کشف نشده) دیگر کرد.

- 1-1) ر. ك: دكتور السيد الجميلي، الاعجاز العلمى فى القرآن، ص 31.
- 2-2) 36. 9*4 3*3

البته همان طور که بیان کردیم ظاهر آیه (یس/37-40) همان معنای دوم (حرکت دورانی خورشید در یک مدار ثابت) است. که با واژه (یسبحون) در ذیل آیه تأیید می شود. 2. حرکت انتقالی خورشید به طرف یک مکان نامعلوم را می توان از کلمه «لمستقر» استفاده کرد. اما تعیین این مکان (ستاره وگا-جائی یا هرکیل یا. . .) و یا تحمیل آن بر آیه قرآن صحیح بنظر نمی رسد چرا که تعیین قطعی این مکان مشخص نیست. و لذا نمی توان مکان های حدسی را به قرآن نسبت داد. 3. اشارات صریح قرآن به حرکت خورشید (هر کدام از معانی حرکت و جریان را که در نظر بگیریم) از مطالب علمی قرآن و نوعی رازگویی است. چون که قرآن کریم در زمانی سخن از مدار (فلک) خورشید و جریان و حرکت واقعی آن گفت که هیئت بطلمیوسی فقط همین حرکت کاذب را به رسمیت می شناخت و این مطلب عظمت علمی قرآن و آورنده آن (پیامبر اسلام (صلی الله علیه و آله) را نشان می دهد. 4. آیا این اشارات علمی قرآن اعجاز علمی آن را اثبات می کند؟ در این مورد می توان تفصیل قائل شد؛ یعنی بگوئیم بخشی از این حرکت ها قبلا توسط کتاب مقدس گزارش شده بود (1) و لذا اخبار قرآن در این مورد اعجاز علمی نیست. اما آن بخشی که توسط کتاب مقدس گزارش نشده بود و توسط قرآن، برخلاف هیئت بطلمیوسی بیان شد اعجاز علمی قرآن است. قسم اول یعنی بخشی که کتاب مقدس خبر داد، همان جمله ای است که «می گوید: و [خورشید] مثل پهلوان از دویدن در میدان شادی می کند.» (2) از این جمله فقط حرکت انتقالی دورانی خورشید استفاده می شود چون پهلوانان ر میادین بطرف جلو و بصورت دورانی می دوند. (3) اما حرکت های دیگر مثل حرکت انتقالی طولی و حرکت وضعی و حرکت زمانی و حرکت درونی خورشید از ابتکارات قرآن است. و اعجاز علمی آن را ثابت می کند.

ص:169

-
- 1-1) کتاب مقدس، کتاب مزامیر، زبور داود، مزمور نوزدهم/5.
 - 2-2) کتاب مقدس، کتاب مزامیر، زبور داود، مزمور نوزدهم/5.
 - 3-3) هر چند ممکن است که ارباب کلیسا در قرون وسطی از این جمله حرکت کاذب روزانه خورشید را برداشت می کردند ولی این جمله به خودی خود حرکت انتقالی دورانی را نتیجه می دهد.

در مورد حرکت و کروی بودن زمین به آیات متعددی استناد شده است ولی قبل از بررسی آیات بهتر است که مقدمه ای را در باب تاریخچه این بحث ارائه کنیم:

تاریخچه:

زمین عبارت است از کره خاکی که ما انسانها بر روی آن زندگی می کنیم. این سیاره دارای وزنی معادل 955/5 میلیارد میلیارد تن است و نیز حجمی معادل 083/1 میلیارد کیلومتر مکعب دارد. این تصور سطحی از زمان های دور در ذهن بشر ریشه دوانده بود که تمام ستارگان و سیارات به دور زمین می چرخند و این به خاطر دید حسی کاذبی بود که از حرکت زمین داشتند و فکر می کردند که زمین ساکن است. عقیده به حرکت زمین آن قدر موهون و غریب بود که حتی بر حکما نیز تجویز آن دشوار بود. اول کسی که جرأت ورزید و این عقیده را اظهار داشت «فیثاغورث» نابغه قرن پنجم قبل از میلاد بود. «فلوته خوس» و «ارشمیدس» نیز از او پیروی نمودند و پس از دویست سال «استرخوس ساموسی» این قول را تقویت نمود و گردش سالیانه زمین به دور خورشید را کشف کرد و اعلام نمود. او را به جرم این کشف مهم تکفیر کردند و پس از سی سال دیگر «کلیانتوس آسوسی» برای زمین دو حرکت قائل شد و او نیز تکفیر شد. (1) و سپس بطلمیوس (حدود 140 قبل از میلاد) به دنیا آمد. او گمان می کرد که زمین ساکن است و خورشید به دور آن می چرخد این تفکر نزدیک شانزده قرن بر فکر بشر حاکم بود و با مخالفان آن برخورد فیزیکی می شد. (2) بر طبق تاریخ علم مشهور، اولین کسی که زمین مرکزی را رد کرد و حرکت خورشید به دور زمین را مطرح کرد کوپرنیک (3). (کوپرنیکس) بود و سپس کپلر (4) آلمانی آن را

ص: 170

1- 1) سید هبه الدین شهرستانی، اسلام و هیئت، ص 44.
 2- 2) برای اطلاعات بیشتر ر. ک: پی یر روسو، تاریخ علوم، ص 193 به بعد، آرتور کوستلر، خوابگردها، ص 161 به بعد، ولکوف، زمین و زمان، ص 41-47، ترجمه محمد قاضی.

3-3 (1498-1543 Koppernigk م) در کتاب (درباره دوران افلاک)
4-4 (1571-1630 Keppler م)

پرورش داد و مدارهای بیضوی را پیشنهاد کرد و در آخر گالیله (1) آن را اظهار کرد و بر آن پای فشرد و دعوایی با کلیسا براه انداختند. (2) در مورد اینکه کوپرنیک این نظریه را از کجا آورده بود به این گزارش تاریخی توجه کنید: «دانشمندان روم شرقی بعضی آثار دانشمندان اسلامی را در دوره ایلخانی به زبان یونانی ترجمه کردند ثمره نظریه سیاره ای مکتب مراغه به «کوپرنیکوس» [کپرنیک] و منجمان اروپایی متأخرتر رسید که از آن برای ساختن تصویر خورشید مرکزی جهان، که پس از قرن شانزدهم میلادی در اروپا غلبه پیدا کرد، کمک جستند. در صورتی که مسلمانان که کاملاً از امکان منظومه خورشید مرکزی آگاه بودند به منظومه زمین مرکزی دلخوش ماندند، چنانچه «بیرونی» (3) به صراحت بیان کرده است که به این نتیجه رسیدند (که) : تصمیم گرفتن درباره این امر بیش از آنکه به علم نجوم وابسته باشد به ما بعد الطبیعه (فلسفه) و علم کلام بستگی دارد.» (4) پس از تکمیل هیئت جدید و کشفیات اخترشناسان روشن گردید که زمین حرکت های متعددی دارد و برخی منجمان تا چهارده حرکت برای زمین نوشته اند. (5) اینک مشهورترین حرکات را برمی شماریم: 1. حرکت وضعی به دور خود از مغرب به مشرق که باعث پیدایش شبانه روز می شود. زمان این حرکت 23 ساعت و 58 دقیقه و 49 ثانیه است. سرعت زمین در هر دقیقه 30 کیلومتر. 2. حرکت انتقالی زمین به دور خورشید که در یک مدار بیضی شکل صورت می گیرد و مدت آن 365 روز و شش ساعت و هشت دقیقه و 38 ثانیه است. از این حرکت ماه های دوازده گانه پدید می آید. سرعت زمین در این حرکت در هر ثانیه حدود 30 کیلومتر است یعنی حدود صد هزار کیلومتر در ساعت است.

ص: 171

-
- 1- 1) 1564-1642 میلادی.
 - 2- 2) ر. ک: آرتور کوستلر، خوابگردها، ص 161.
 - 3- 3) ابو ریحان بیرونی (440 قمری) او در قرن پنجم قمری یعنی قرن یازدهم میلادی زندگی می کرده است یعنی حدود شش قرن قبل از تولد کپرنیک و گالیله می زیسته است.
 - 4- 4) مهدی سپهر، سیر تحول علوم تجربی در علوم اسلام، ص 26 به نقل از مدخلی بر آموزه های جهان شناختی اسلام، ص 135-136. دکتر سید حسین نصر نیز در کتاب علم و تمدن در اسلام همین گزارش را نسبت به ابو ریحان بیرونی آورده است.

5- 5) سید هبه الدین شهرستانی، اسلام و هیئت، ص 76، او از کامل
فلامریون، منجم مشهور فرانسوی نقل می کند.

3. حرکت اقبالیه زمین: دایره استوایی آن اقبال به سوی دایره البروج دارد و در 670 سال یک درجه جلو می آید. 4. حرکت دو نقطه اوج و حضیض کره زمین بر وفق محیط دایره البروج که دوره کامل آن 20931 سال است و علت این حرکت تجاذب زهره و مشتری با زمین است. 5. حرکت تقدیم اعتدال ربیعی و خریفی است که بواسطه آن ثوابت را در هر 26 هزار سال خورشیدی یک بار بر موازات دایره البروج متحرک می بینیم. 6. حرکت رقصی یا ارتعاشی قمری است که بر دور محور زمین عارض و در هر 29 سال یک بار زمین به سوی دایره البروج متمایل می شود. 7. حرکت ارتعاشی شمسی است که بواسطه جاذبه خورشید محور زمین در دو جهت قطبین مرتعش می گردد. و در هر سال شمسی یک حرکت را تمام می کند. 8. حرکت تبعی است که زمین با سایر سیارات به تبعیت خورشید در فضا حرکت می کند. (1) تذکر: این حرکت تبعی خود دارای اقسامی است مثل حرکت انتقالی خورشید مستقیم به طرف مکان نامعلوم یا ستاره وگا و حرکت انتقالی خورشیدی به دور مرکز کهکشان.

اول: حرکت زمین:

اشاره

در مورد حرکت زمین به آیات متعددی استناد شده است که در ابتداء آن آیات را فهرست وار برمی شماریم و سپس هر کدام را جداگانه مورد بررسی قرار می دهیم: *آیات زیر در مورد حرکت وضعی زمین مورد استناد واقع شده است: مرسلات/25-شمس/6-نمل/89-نبأ/7-نحل/15-انبیاء/31-لقمان/10. *آیات زیر در مورد حرکت انتقالی زمین مورد استناد واقع شده است: ملک/15-مرسلات/25-شمس/6-نمل/89-فصلت/11. *آیات زیر در مورد حرکت های دیگر زمین مورد استناد واقع شده است: زخرف/10-طه/53-نبأ/6-بقره/22. اینک هر کدام از آیات را به صورت مستقل مورد بررسی قرار می دهیم:

ص:172

1-1) ر. ک: اسلام و هیئت و نیز تفسیر نمونه، ج 15، ص 568 و نیز ابو طالب تجلیل، راههای خداشناسی در طبیعت، ص 159.

1. وَ تَرَى الْجِبَالَ تَحْسَبُهَا جَامِدَةً وَ هِيَ تَمُرُّ مَرَّ السَّحَابِ (1)» و می بینی کوهها را و گمان می کنی که ایستاده اند در حالی که آنها مانند ابرها در حرکت هستند.» صاحب تفسیر نمونه می نویسد: «قراین فراوانی در آیه وجود دارد که تفسیر دیگری را تأیید می کند و آن اینکه آیه از قبیل آیات توحید و نشانه های عظمت خداوند، در همین دنیا است و به حرکت زمین که برای ما محسوس نیست اشاره می کند. مسلماً حرکت کوهها بدون حرکت زمینهای دیگر که به آنها متصل است معنا ندارد و به این ترتیب معنای آیه چنین می شود که: زمین با سرعت حرکت می کند همچون حرکت ابرها. طبق محاسبات دانشمندان امروز، سرعت سیر حرکت زمین، به دور خود نزدیک به 30 کیلومتر در هر دقیقه است و سیر آن در حرکت انتقالی، به دور خورشید از این هم بیشتر است به هر حال آیه فوق، از معجزات علمی قرآن است زیرا حرکت زمین توسط گالیله ایتالیائی و کپرنیک لهستانی در حدود قرن هفده میلادی کشف شد در حالی که قرآن حدود هزار سال قبل از آن سخن گفته است.» (2) برخی مفسران مثل مرحوم طبرسی در مجمع البیان حرکت کوهها را مربوط به قیامت و تلاش آنها می دانند و این مطلب را از ابن عباس نقل می کند. (3) اما برخی از مفسران مثل استاد مکارم شیرازی این احتمال را رد می کنند و می گویند: تشبیه به ابر و حرکت آرام آن که در دنباله آیه هست متناسب با برقراری نظم جهان و آرامش فعلی آن و نه حوادث قیامت است. و از طرف دیگر تعبیر اینکه «گمان می کنی کوهها جامدند» با حوادث قیامت که آشکار است، ناسازگار است. (4) سید هبه الدین شهرستانی نیز با ذکر آیه فوق حرکت زمین را از آن استفاده می کند و تذکر می دهد که: مرحوم علی قلی اعتضاد السلطنه پسر فتحعلی شاه بیش از پنجاه سال پیش، از این آیه حرکت زمین را استنباط نموده و کسی در این استخراج بر او پیشی نگرفته است. و سپس در مورد تشبیه حرکت زمین به ابر چند نکته را برمی شمارد: نرمی و همواری

ص: 173

1- (1) نمل/89.

2- (2) ر. ک: تفسیر نمونه، ج 15، ص 568-569.

3- (3) مجمع البیان، ج 7، ص 236.

4- (4) ر. ک: تفسیر نمونه، ج 15، ص 568.

سیر در عین سرعت-اختلاف حرکت ابرها که گاهی به طرف شرق و غرب و . . . مثل زمین- بدون لرزش بودن هر دو حرکت. (1) برخی از نویسندگان معاصر نیز از آیه فوق حرکت زمین را استفاده کرده اند و می گویند پیداست که سرعت ابر اشاره به سرعت زیاد زمین است همان گونه که می گوئیم: فلانی مثل باد حرکت می کند. (2) و نیز در مقدمه کتاب اعجاز قرآن، علامه طباطبائی (ره) از آیه فوق (نمل/88) حرکت انتقالی زمین را استفاده می کنند. (3) استاد حسین نوری نیز همین آیه (نمل/88) را اشاره به حرکت کوهها و زمین می داند. (4) همان گونه که مهندس علی سادات همین معنا را پذیرفته است. (5)

بررسی:

استفاده حرکت انتقالی زمین از آیه فوق (نمل/89) مناسبت دارد، چرا که کوهها را به ابر تشبیه کرده است و ابر حرکت انتقالی به دور زمین دارد ولی حرکت دورانی (وضعی) به دور خود ندارد پس حرکت وضعی زمین از این تشبیه قرآنی استفاده نمی شود و لذا اشاره تفسیر نمونه به حرکت دورانی زمین، بر مبنای آیه فوق مناسبت ندارد. 2. الَّذِي جَعَلَ لَكُمُ الْأَرْضَ مَهْدًا (6) «و اوست که زمین را برای شما گاهواره ای قرار داد.» و همین مضمون در سوره طه/53 و نبا/6 (مهادا) آمده است. و نیز در سوره بقره/22 می فرماید: الَّذِي جَعَلَ لَكُمُ الْأَرْضَ فِرَاشًا «آنکه زمین را برای شما بستر (آرامش) قرار داد.» برخی از نویسندگان و صاحب نظران از تعبیر «مهدا» حرکت زمین را استفاده کرده اند و می نویسند:

ص:174

-
- 1- 1) سید هبه الدین شهرستانی، اسلام و هیئت، ص 57-59.
 - 2- 2) عباس علی سرفرازی، رابطه علم و دین، ص 33-34.
 - 3- 3) علامه طباطبائی، اعجاز قرآن، ص 13، ویراسته علی رضا میرزا محمد، ص 13.
 - 4- 4) دانش عصر فضا، ص 35.
 - 5- 5) زنده جاوید و اعجاز جاویدان، ص 24.
 - 6- 6) زخرف/10.

«چه تشبیه جالبی: قرآن زمین را مانند گاهواره توصیف می کند. همان طور که می دانید از ویژگیهای گاهواره این است که در عین اینکه حرکت می کند، موجب ناراحتی و رنجش کودک نمی شود. بلکه سبب استراحت و آسایش اوست.» (1) برخی دیگر از نویسندگان نیز همین استفاده (حرکت زمین) را نموده اند. (2) در مقدمه کتاب اعجاز قرآن علامه طباطبائی (ره) نیز از آیه 53 سوره طه حرکت انتقالی زمین را استفاده کرده اند. (3) همچنین شیخ نزیه القمیحا از آیه 53 سوره طه و آیه 10 سوره زخرف حرکت زمین را استفاده کرده است. (4) مهندس سادات نیز همین معنا را از آیه 10 سوره زخرف و 6 سوره نبا استفاده کرده است. (5) سید هبه الدین شهرستانی (ره) نیز آیه فوق (زخرف/10) را دلیل بر حرکت زمین می داند و تشبیه زمین به گاهواره را از جهت حرکت آرام آنها و اینکه هر دو باعث رشد و نمو (بچه در گاهواره و انسان در زمین) می شوند، می داند. (6) استاد مصباح یزدی با رد استفاده حرکت زمین از آیه فوق می نویسد: «مهد و مهاده نیز معنایی همانند «فراش» دارند، برخی گفته اند که می توان از این دو کلمه دریافت که همچون گاهواره دارای حرکت است اما این روشن نیست زیرا در آن صورت جای آن است که دیگری بگوید نوع این حرکت، گاهواره ای و دارای رفت و برگشت است در حالی که چنین نیست. بنابراین ظاهر آیه همان اشاره به راحتی و جای استراحت و آرامش است همچنان که گاهواره برای نوزاد چنین است.» (7) تذکر: واژه «مهد و مهاده» در لغت به معنای محلی است که آماده سکونت و استراحت

ص: 175

-
- 1- 1) گودرز نجفی، مطالب شگفت انگیز قرآن، ص 35-36. علامه خوئی، مرزهای اعجاز، ص 119، ترجمه استاد سبحانی.
 - 2- 2) سرفرازی، رابطه علم و دین، ص 33.
 - 3- 3) علامه طباطبائی؛ اعجاز قرآن، ص 13، ویراسته علیرضا میرزا محمد.
 - 4- 4) ر. ک: القرآن یتجلی فی عصر العلم، ص 149.
 - 5- 5) سادات، زنده جاوید و اعجاز جاویدان، ص 24.
 - 6- 6) شهرستانی، اسلام و هیئت، ص 54-55.
 - 7- 7) استاد مصباح، معارف قرآن، ص 253.

شده است و یکی از مصادیق آن گاهواره کودک و زمین آماده و محل خواب است. (1) و همچنین به زمین به خاطر صافی و نرمی و آمادگی آن (با وجود معادن، دریاها و . . .) برای زندگی انسان «مهد» گویند. (2)

بررسی:

اگر بپذیریم که «مهد و مهاده» فقط به معنای گاهواره کودک است پس از آیات فوق و تعبیر «مهد و مهاده» حرکت زمین استفاده می شود اما نوع خاصی از حرکت که به نام میل شمالی و جنوبی که 23 درجه و 23 دقیقه است. (3) یعنی زمین مثل گاهواره ای میل شمالی و جنوبی آرامی را در طول سال طی می کند. پس اشکال استاد مصباح (در مورد حرکت رفت و برگشت) برطرف می شود چرا که یکی از حرکتهای زمین گاهواره ای است. و اما حرکت انتقالی از آیات فوق برداشت نمی شود و اصلا خود تشبیه گاهواره می تواند این اشاره را داشته باشد چون گاهواره هیچ گاه حرکت وضعی و انتقالی ندارد بلکه رفت و برگشت منظم در حول یک محور دارد. اما با توجه به معنای لغوی «مهد و مهاده» که همیشه به معنای گاهواره کودک نیست بلکه به معنای محل آماده استراحت و یا محل آماده زندگی می آید، و گاهواره یکی از مصادیق آن است پس نمی توان قطعا بیان داشت که به کار بردن تعبیر «مهد و مهاده» در مورد زمین با توجه و عنایت به حرکتهای گاهواره ای آن بوده است. هر چند که این احتمال نیز وجود دارد و قابل نفی نیست. اما با توجه به معنای لغوی و کاربرد قرآنی «مهد و مهاده» در آیات دیگر ممکن است به معنای محل استراحت و آماده زندگی (نه محل دارای حرکت) باشد. پس اشکال استاد مصباح (در مورد نفی نسبت قطعی حرکت گاهواره ای زمین به آیات فوق) وارد است. و نمی توان به طور قطعی حرکت گاهواره ای زمین را بر طبق آیه فوق به قرآن نسبت داد. 3. وَ الْأَرْضِ وَ مَا طَحَاها (4) «سوگند به زمین و آن کس که آن را گسترده.»

ص: 176

-
- 1- (1) ر. ک: مصطفوی، التحقيق فی کلمات القرآن الکریم، ج 11، ص 189 و نیز مصباح اللغه و مقایس اللغه.
2- (2) التحقيق فی کلمات القرآن الکریم، ص 190.
3- (3) ر. ک: محمد نژد، جهان دانش، فرهنگ دانستنیها، ج 2، ص 539.
4- (4) الشمس/6.

وَالْأَرْضَ بَعْدَ ذَلِكَ دَحَاهَا (1)» و پس آن زمین را با غلطانیدن گسترده راغب در مفردات می نویسد: معنای لغت «طحو» مثل لغت «دحو» است و آن توسعه چیزی و حرکت دادن آن است و در جای دیگر در مورد لغت «دحا» می گوید حرکت دادن (زمین) از محل خود است. (2) صاحب تفسیر پرتوی از قرآن با استفاده از معنای لغوی «طحا» نتیجه می گیرد که آیه بر حرکت وضعی و انتقال زمین دلالت دارد. (3) یکی از نویسندگان عرب بعد از آن که می گوید: لغت «الطحو» و «الدحو» به یک معناست شواهد لغوی و احادیث متعددی می آورد بر اینکه در معنای «دحو» مسئله توسعه دادن (بسط) و حرکت نهفته است. و «مداحی» همان گلوله ای است که کودکان مدینه با آن بازی می کردند که گاهی از جنس سنگ یا گردو و . . . بوده است. و «مدحات» چوبی است که اطفال به روی زمین می چرخانند (فرقره یا قرقره) سپس می نویسد: «دحو» بر اساس استعمال لغوی، دو حرکت برای همان «مدحو» (گلوله) یکی حرکت انتقالی و دیگری دورانی. و دفعی از طرف فاعل را شامل می شود. و اگر به علم جدید مراجعه کنیم که در مورد حرکت‌های زمین چه می گوید متوجه می شویم که دقیقترین وصف را قرآن در مورد زمین با کلمه «دحو» بکار برده است. چرا که زمین یک حرکت وضعی و یک حرکت انتقالی دارد. (4) یکی دیگر از نویسندگان عرب با اشاره به موارد استعمال «طحا» و «دحا» در عرب می گوید: اگر طحا به معنی انداختن یا دفع باشد معنای آیه این است که خدا قسم خورده، به انداختن و دفع زمین در فضا و اگر «طحا» بمعنی (اقتطع) جدا کردن باشد معنای آیه این است که خدا قسم خورده به جدا کردن زمین که جزئی از منظومه شمسی بوده است. (5) در مقدمه کتاب اعجاز قرآن علامه طباطبائی حرکت وضعی زمین از آیه (30 سوره نازعات) استفاده شده و آمده است: «هزار سال پیش از آنکه گالیله از حرکت زمین به دور

ص: 177

-
- 1- (1) نازعات/30.
 - 2- (2) الطحو کالدحو و هو بسط الشيء و ذهاب به-دحا ای ازالها عن مقرّها (مفردات راغب)
 - 3- (3) ر. ک: آیه الله طالقانی، پرتوی از قرآن، ج 2، ص 110.
 - 4- (4) شیخ خالد عبد الرحمن العک، الفرقان و القرآن، ص 468-469 با تلخیص.
 - 5- (5) احمد محمد سلیمان، القرآن و العلم، ص 55.

خود سخن می گوید. . . قرآن به صراحت از چرخش زمین بحث کرده است (نازعات/30) و در احادیث اهل بیت به قدری از آن بحث گردیده که «دحو الارض» زبانزد همگان شده است» و سپس توضیح می دهد که: واژه «دحو» در لغت به معنای غلطانیدن است و به صورت اسم فاعل و اسم مفعول در نهج البلاغه (1) بکار رفته و در بعضی روایات روز دحو الارض را 25 ذی القعدة گفته اند (2) و اعمال معین کرده اند. (3) سید هبه الدین شهرستانی معتقد است که اولین کسی که آیه 30 سوره نازعات را اشاره به حرکت زمین دانست علامه سید محمد حسین مرعشی شهرستانی (متوفای 1315 ق) در رساله «موائد» بود که به زبان پارسی منتشر شده است. و سپس مرحوم شهرستانی با توضیح معنای لغوی «دحو» و توضیح دحو الارض مفاد آیه 30 سوره نازعات را اشاره به حرکت زمین می داند. و سپس هفت قرینه از لغت و حدیث بر مطلب می آورد. (4) صاحب تفسیر نمونه کلمه «طحاها» را به معنای گستردن زمین و خروج آن از زیر آب می داند ولی با ذکر معنای «راندن» می گوید که برخی معتقدند این تعبیر اشاره اجمالی به حرکت انتقالی و وضعی زمین دارد و این احتمال را رد نمی کند. (5)

بررسی:

با توجه به معنای لغوی «دحو» و «طحو» می توان گفت که آیات فوق اشاره به حرکت وضعی و انتقالی زمین دارد؛ هر چند که ممکن است معنای دیگر «دحو» و «طحو» یعنی گستردن نیز مراد باشد و جمع آنها منافاتی ندارد. 4. أَلَمْ تَجْعَلِ الْأَرْضَ كِفَاتًا (6) «مگر زمین را کفات نگردانیدیم؟» کفات را در لغت این گونه معنا کرده اند:

ص:178

-
- 1- (1) فیض الاسلام، نهج البلاغه، ص 168، ص 258، ص 645، خ 199/10 و خ 72/1.
 - 2- (2) نثر طوبی، ج 1، ص 253.
 - 3- (3) علامه طباطبائی، اعجاز قرآن، ص 13، ویراسته علیرضا میرزا محمد.
 - 4- (4) شهرستانی، اسلام و هیئت، ص 51 و 54.
 - 5- (5) ر. ک: تفسیر نمونه، ج 27، ص 44.
 - 6- (6) مرسلات/25.

1. به معنای قبض و جمع یعنی زمین زنده و مرده را جمع کرده است؛ یا انسان ها و حیوانات زنده را با جمادات مرده جمع کرده است. (1)2. پرواز سریع و حقیقت معنای «کفات» حالت پرنده در جمع کردن بال ها برای پرواز است. (2) صاحب تفسیر نمونه با ذکر دو معنای «کفات» دو احتمال در معنای آیه مطرح می کند: یکی اینکه زمین قرارگاه همه انسانها (زندگان و مردگان) است و دوم پرواز سریع زمین که اشاره به حرکت زمین به دور خورشید و حرکات دیگر است که در زمان نزول قرآن مسلماً کشف نشده بود، ولی با توجه به آیه بعد (احیاء و امواتا) تفسیر اول را مناسب تر می داند. (3) برخی از صاحب نظران این نکات علمی را از آیه استفاده کرده اند: الف: حرکت وضعی و انتقالی زمین و سرعت طیر آن در فضا و استدلال می کنند به اینکه در لغت «کفات» به معنی پرنده و غیر آن آمده است. (فی لغه کفاتا الطائره و غیره اسرع فی الطیران) ب: تغییرات سطحی و عمقی کره خاک (کفت الشیء تقلب الشیء ظهر البطن و بطنا لظهر) ج: وجود مواد مذاب در داخل زمین (الکفت قدر الصغیره- دیک کوچک) (4) یکی از نویسندگان عرب نیز با ذکر معانی لغوی کفات می گوید: این تعبیر دقیق نشان می دهد که زمین کفات است از حیث سرعت که در مدار خود حرکت می کند و در همان حال ساکنان خود را در حال حیات و مرگ پر پشت خود نگاه می دارد. (5) برخی از صاحب نظران معاصر از این آیه نیروی جاذبه و حرکت سریع زمین را استفاده می کنند. مهندس سادات با استناد حرکت زمین به آیه مورد بحث می نویسد: «کفات مصدر است به معنای پرواز سریع که پرنده از شدت سرعت برای حفظ اعتدال خود بال و پرش را جمع می کند، این جمع کردن بال و پر از شدت سرعت را «کفات» گویند. «کفات» در اینجا به صورت مصدر استعمال شده و هر وقت مصدر به صورت اسم فاعل به کار برده شود، مبالغه را می رساند یعنی در اینجا شدت فوق العاده پرواز نشان داده شده است پس مفهوم آیه

ص: 179

-
- 1- (1) ر. ک: مفردات راغب اصفهانی، ماده کفت و لسان العرب ابن منظور، (79-2/78)
- 2- (2) ر. ک: مفردات راغب اصفهانی، ماده کفت و لسان العرب ابن منظور، (79-2/78)
- 3- (3) ر. ک: تفسیر نمونه، ج 25، ص 412-413.

4-4) یدالله نیازمند شیرازی، اعجاز قرآن از نظر علوم امروزی، ص 80 به بعد.

5-5) الشیخ خالد عبد الرحمن العک، الفرقان و القرآن، ص 466-467.

چنین می شود: «آیا زمین را به صورت پرواز (یا پرنده ای سریع السیر) نیافریدیم؟ که در عین حال که با سرعت پرواز می کند از مرده و زنده در خود نگه می دارد و از آنها حفاظت و حراست می نماید» و این حفاظت اشاره به نیروی جاذبه زمین می باشد. پس در این آیه دو اصل علمی بیان شده است: یکی حرکت زمین و دیگری وجود نیروی جاذبه. (1) استاد مصباح یزدی استفاده حرکت زمین از آیه فوق را ضعیف می داند و می نویسد: «کفات موضعی است که اشیاء در آن جمع آوری می گردد و در اصل معنای آن گرفتن و ضمیمه کردن (قبض و ضم) وجود دارد. . . کفات دارای معنای دیگری نیز می باشد. عرب می گوید: کفت الطائر، ای اسرع فی الطیران-پرنده به سرعت پریده با توجه به همین معنا، برخی گفته اند این آیه اشاره ای است به حرکت انتقالی زمین. اما ظاهراً این احتمال از احتمال نخستین ضعیف تر است زیرا کفات معنای مصدری دارد بنابراین معنای آیه چنین می شود که: زمین سرعت است. نه اینکه سرعت دارد مگر آنکه مصدر را به معنای صفت بگیریم که این نیز خلاف ظاهر است.» (2) علامه طباطبائی (ره) نیز در تفسیر آیه فقط معنای جمع کردن را پذیرفته است (جمع بندگان زنده و مرده روی زمین) (3).

بررسی:

با توجه به معنای لغت «کفات» آیه می تواند اشاره به حرکت انتقالی زمین داشته باشد و اشکال ادبی استاد مصباح (مصدر بودن کفات) هم مرتفع است چون ممکن است مصدر به معنای اسم فاعل باشد همان طور که برخی مفسران به آن تصریح کرده اند (4) و این مطلب علمی با سیاق آیه که در مقام شمارش آیات و نعمت های الهی است سازگار می باشد البته این احتمال هم وجود دارد که مقصود از آیه، جمع کردن مردم زنده و مرده در قیامت باشد همان طور که برخی مفسران احتمال داده اند (5) و نیز ممکن است اشاره به نیروی جاذبه باشد. البته جمع این معانی هم امکان دارد؛ چرا که لغت کفات تحمل چند معنا را دارد اما به

ص: 180

-
- 1- 1) سادات، زنده جاوید و اعجاز جاویدان، ص 25-26.
 - 2- 2) معارف قرآن، ص 254.
 - 3- 3) المیزان، ج 20، ص 168.
 - 4- 4) ر. ک: تفسیر نمونه، ج 25، ص 412-413.

5- 5) همان، زیر آیه 25 سوره مرسلات.

هر حال از لغت کفات در آیه، حرکت وضعی زمین استفاده نمی شود
 آنگونه که برخی گفتند؛ چون در ماده لغوی اشاره ای به حرکت دورانی
 شیئی به دور خود نشده است. در ضمن معنای ب و ج (تغییرات سطحی و
 مواد مذاب) درون زمین هم در لغت یافت نشد. 5. هُوَ الَّذِي جَعَلَ لَكُمُ
 الْأَرْضَ ذُلُولًا فَأَمْشُوا فِي مَنَاكِبِهَا (1)»او خدایی است که زمین را برای شما
 مرکبی راهوار و رام شده قرار داد تا بتوانید در روی آن راهپیمائی کنید. .
 « صاحب تفسیر نمونه می نویسد: «ذلول» به معنای «رام» تعبیر جامعی
 در مورد زمین است چرا که زمین با حرکت های متعدد و سریعی که دارد
 آن چنان رام به نظر می رسد که گویی ساکن است. و کلمه مناکب جمع
 منکب (بر وزن مغرب) به معنای شانه است. گویی انسان پا بر شانه زمین
 می گذارد و چنان زمین آرام است که می تواند تعادل خود را حفظ کند.»
 (2) استاد مصباح یزدی در مورد آیه فوق می نویسد: «نکته ای که در آیه
 اخیر بر آن تکیه شده، این است که: زمین زیر پای آدمی، رام است و چون
 مرکبی راهوار و از آن می توان دریافت که زمین دارای حرکت انتقالی
 است زیرا «ذلول» به معنی شتر راهوار است.» (3) سید هبه الدین
 شهرستانی نیز می نویسد که کلمه «ذلول» در لغت و عرف عرب، اطلاق
 می شود بر نوعی از شتر که در راهواری و همواری و آسان سواری ممتاز
 است. . . اگر مانع قطعی خارجی نباشد استظهار حرکت زمین و استفاده
 آن، از این آیه برای ما روا و جایز خواهد بود. (4) برخی از نویسندگان
 معاصر مثل: گودرز نجفی (5)، مهندس محمد علی سادات، (6) و نویسنده
 مقدمه اعجاز قرآن علامه طباطبائی (7) نیز این آیه را اشاره به حرکت
 انتقالی زمین دانسته اند.

ص: 181

-
- 1- (1) ملک/15.
 - 2- (2) تفسیر نمونه، ج 24، ص 337.
 - 3- (3) معارف قرآن، ص 253.
 - 4- (4) شهرستانی، اسلام و هیئت، ص 56.
 - 5- (5) ر. ک: مطالب شگفت انگیز قرآن، ص 34.
 - 6- (6) ر. ک: زنده جاوید و اعجاز جاویدان، ص 24.
 - 7- (7) ر. ک: اعجاز قرآن، علامه طباطبائی (ویراسته علیرضا میرزا محمد)
 ، ص 13.

ظاهرا استفاده حرکت انتقالی زمین از آیه فوق مانعی ندارد. و با معنای لغوی و ظاهر آیه متناسب است. 6. ثُمَّ اسْتَوَى إِلَى السَّمَاءِ وَ هِيَ دُخَانٌ فَقَالَ لَهَا وَ لِلْأَرْضِ ائْتِيَا طَوْعاً أَوْ كَرْهاً قَالَتَا أَتَيْنَا طَائِعِينَ (1) «سپس آهنگ [آفرینش] آسمان کرده و آن بخاری بود پس به آن و به زمین فرمود: خواه یا ناخواه بیاید. آن دو گفتند: فرمان پذیر آمدیم.» سید هبه الدین شهرستانی درباره آیه فوق می نویسد: «این آیه از جمله آیاتی است که دلالت آن را بر حرکت زمین چنین فهمیده ام که لفظ «اتیان-آمدن» در عرف لغت، ظهور در حرکت حسی و انتقالی دارد. و متقدمین چون حرکت زمین را جایز نمی دانستند این ظواهر را بر غیر معانی حقیقی خود تأویل می کردند ولی ما که قائل به حرکت زمین هستیم به هیچ وجه محتاج به تأویلات آنان نیستیم و البته موافقت با ظواهر لفظ هم اولی است مخصوصاً بنا بر اینکه آسمان دنیا عبارت باشد از کره (اتمافر-بخار آب) که محیط بر کره زمین است. چنانکه از جمله (و هی دخان) معلوم می شود.» سپس آیه را چنین معنا می کند: «عنایت و اراده خدا متوجه شد به سوی آسمان دنیا (کره محیط به زمین) در حالی که عبارت بود از بخار آب پس به یک فرمان تکوینی به آسمان دنیا و کره زمین فرمود هر دو با هم منتقل شوید و از جای خود حرکت کنید. به یکی از دو طریقه: یا مطابق نظام و تشکیلات این شمس (نظام عالم شمسی ما) و یا بر خلاف آن و مطابق نظام و جاذبیه عالم دیگر. پس به زبان حال که فصیح تر از زبان مقال است جواب دادند که آمدیم و حرکت کردیم مطابق همین نظام و در مقابل نوامیس این جاذبه که تو ایجاد کرده ای مطیع و خاضع خواهیم بود.» (2) یکی از نویسندگان معاصر در مورد آیه فوق می نویسد:

ص: 182

1- (1) فصلت/11.

2- (2) شهرستانی، اسلام و هیئت، ص 59-60.

«آیه فوق نیز به آغاز خلقت و حرکت کرات آسمانی از جمله حرکت زمین اشاره دارد.» (1) صاحب تفسیر نمونه در ترجمه آیه فوق می نویسد: «در این هنگام به آسمان و زمین فرمود بوجود آید و شکل گیرید چه از روی اطاعت و چه اکراه» و سپس در توضیح آن می نویسد: «[این آیه] به این معنا نیست که واقعا سخنی با لفظ گفته شده باشد بلکه گفته خداوند همان فرمان تکوینی و اراده او بر امر آفرینش است و جمله «اتینا طائعین» ما از روی اطاعت شکل نهائی به خود گرفتیم، اشاره به این است که مواد تشکیل دهنده آسمان و زمین از نظر تکوین و آفرینش کاملاً تسلیم اراده فرمان خدا بود.» (2) علامه طباطبائی (ره) نیز این کلمات (اتینا-اتینا) را تکوینی می داند و نوعی تعبیرات عرفی برای نشان دادن خلق الهی می داند. (3)

بررسی:

تفسیر مرحوم شهرستانی در اینجا با ظاهر آیه و کلمه «اتینا و اتینا» تناسب بیشتری دارد و تفسیر صاحب نمونه احتیاج به تقدیر (به وجود آئید-شکل نهائی به خود گرفتیم) دارد که نوعی خلاف ظاهر است. هر چند که دو تفسیر قابل جمع است یعنی می تواند آیه اشاره به ایجاد و حرکت، هر دو باشد. پس حدّ اقل آن است که آیه می تواند اشاره ای به حرکت زمین داشته باشد. 7. وَ الْجِبَالِ أَوْتَاداً (4) «و کوهها را میخ های زمین قرار دادیم.» وَ أَلْقَى فِي الْأَرْضِ رَوَاسِيَ أَنْ تَمِيدَ بِكُمْ (5) «و در زمین کوههایی استوار افکند تا شما را نجنباند.»

ص: 183

1- 1) مطالب شگفت انگیز قرآن، ص 35.

2- 2) تفسیر نمونه، ج 20، ص 222-228.

3- 3) المیزان، ج 17، ص 366.

4- 4) نبأ/7.

5- 5) نحل/15 و نیز انبیاء/31 و لقمان/10 همین مضمون را دارند.

برخی از نویسندگان معاصر با استناد به آیات فوق، حرکت وضعی زمین را از قرآن استفاده کرده اند و در مورد آیه اول می نویسند: «همان طور که می دانید چیزی را میخ می کوبند که در حرکت ترس از متلاشی شدنش باشد.» و سپس با اشاره به سخنان ژرژ گاموف که می گوید «قسمت عمده هر کوهی زیر سطح زمین قرار دارد» (1) می نویسند: «چه جالب! قرآن، چهارده قرن پیش پرده از روی این راز بزرگ برداشته و کوهها را میخ های زمین معرفی کرده است، زیرا فایده و نتیجه اینکه خداوند کوهها را میخ ها و مسمار زمین قرار داده این است که اجزایش در حال حرکت از هم متلاشی نشود.» و در مورد آیه دوم می نویسند: «احتمالا آیه فوق (نحل/15) نیز اشاره به حرکت وضعی زمین دارد.» (2) سید هبه الدین شهرستانی نیز با تقسیم میخ به دو قسم (خارجی و داخلی) آیات را حمل بر میخ داخلی می کند که به وسیله آن اجزاء یک چیز را به یکدیگر مربوط و متصل می سازند. و سپس نتیجه می گیرد که: «پس اینکه شریعت ما کوهها را میخ زمین دانسته نه مقصود بیان سکون زمین بوده بلکه بر عکس و بر خلاف رأی متقدمین حرکت زمین را اعلام فرموده است.» (3)

بررسی:

یکی از حرکت های زمین، حرکت قاره ای یا حرکت پوسته جامد زمین است که گاهی باعث بوجود آمدن زلزله ها می شود و آیه فوق اشاره ای به ثبات زمین در اثر وجود کوهها دارد و می تواند لازمه آن اشاره به حرکت پوسته زمین باشد. اما آیات فوق اشاره به حرکت وضعی یا انتقالی زمین ندارد؛ چرا که از نظر قرآن خود کوهها نیز در حال حرکت است: وَ تَرَى الْجِبَالَ تَحْسِبُهَا جَامِدَةً وَ هِيَ تَمُرُّ مَرَّ السَّحَابِ (4)

ص: 184

-
- 1- 1) سرگذشت زمین، ص 126.
 - 2- 2) گودرز نجفی، مطالب شگفت انگیز قرآن، ص 36-37 و نیز فروغ دانش جدید در قرآن و حدیث، ج 1، ص 75 و نیز موسوی لاری، مبانی اعتقادات در اسلام، ج 2، ص 167-168.
 - 3- 3) شهرستانی، اسلام و هیئت، ص 61-64.
 - 4- 4) نمل/89.

«و می بینی کوهها را و گمان می کنی که ایستاده اند در حالی که آنها مانند ابرها در حرکت هستند.» پس تصریح این صاحب نظران به حرکت وضعی و استناد آن به آیات فوق صحیح بنظر نمی رسد.

جمع بندی و نتیجه گیری:

در مورد حرکت زمین و آیات مورد استناد تذکر چند نکته لازم است: 1. در مجموع از 13 آیه ای که مورد بحث واقع شد و با توجه به اشکالاتی که به دلالت برخی آیات وارد شد می توان نتیجه گرفت که اجمالاً حرکت زمین مورد پذیرش قرآن کریم بوده است هر چند که این آیات به حرکت های متفاوت زمین اشاره می کند و تنها یک حرکت خاص را در نظر ندارد. 2. تعبیرات قرآن و اشارات علمی آن به حرکت زمین، بر خلاف هیئت بطلمیوسی حاکم بر فضای علمی زمان نزول قرآن بوده است چرا که در هیئت بطلمیوسی زمین را ساکن و مرکز جهان می دانستند اما قرآن سخن از حرکت آن گفته است و این یکی از مطالب علمی حق و صادق قرآن بود که حدود 9 قرن بعد از نزول آنها توسط امثال کپرنیک به اثبات رسید. این گونه مطالب عظمت قرآن و پیامبر (صلی الله علیه و آله) را می رساند. 3. خبر دادن قرآن از حرکت زمین، هر چند که عظمت قرآن را می رساند ولی اعجاز علمی قرآن محسوب نمی شود چرا که در تاریخچه بیان کردیم که افرادی مثل فیثاغورس و فلوطه خوس، ارشمیدس، استرخوس ساموسی و کلیانتوس آسوسی قبل از بطلمیوس قائل به حرکت زمین شده بودند. پس قبل از ظهور اسلام دو دیدگاه در محافل علمی جهان در مورد حرکت و سکون زمین بوده است که دیدگاه حاکم و مشهور همان سکون زمین یعنی نظریه بطلمیوس بود و دیدگاه مغلوب همان حرکت زمین بود. اعجاز علمی وقتی صادق است که نظریه ای را قرآن ابراز کند و کسی نتواند مثل و مانند آن را به صورت عادی بیاورد. در حالی که نظریه حرکت زمین قبل از قرآن آورده شده بود ولی مشهور نبود. هر چند که این مطلب ضرری به عظمت قرآن نمی زند چرا که قرآن در عصری که مشهور دانشمندان مقهور نظریه سکون زمین بطلمیوس بودند شجاعانه و با صراحت بر خلاف آن سخن گفت و مطالب علمی حق و صادقی را به جهان عرضه کرد که قرن ها بعد به صورت قطعی به اثبات رسید.

برای اثبات کرویت زمین از نظر قرآن کریم به آیاتی که تعبیر «مشارق و مغارب» دارد استناد شده است. این آیات عبارتند از: قَلَا أَفَسِمُ بِرَبِّ الْمَشَارِقِ وَالْمَغَارِبِ إِنَّا لَقَادِرُونَ (1). «سوگند به پروردگار مشرق ها و مغرب ها که ما قادریم.» وَ أَوْزَنَّا الْقَوْمَ الَّذِينَ كَانُوا يُسْتَضَعُونَ مَشَارِقَ الْأَرْضِ وَالْمَغَارِبِهَا (2). «و آن گروهی را که ذلیل و خوار شمرده می شدند وارث مشرق ها و مغرب های زمین قرار دادیم.» رَبُّ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ وَ مَا بَيْنَهُمَا وَ رَبُّ الْمَشَارِقِ (3). «پروردگار آسمانها و زمین و آنچه در میان آنهاست و پروردگار مشرق ها» نکته: آیه اول مشارق و مغارب را به صورت مطلق آورده و مقید به زمین یا خورشید یا ستارگان دیگر نکرده است؛ اما آیه دوم مشارق و مغارب زمین را تذکر می دهد و آیه سوم فقط مسئله مشارق را متذکر شده ولی به صورت مطلق آورده و مقید به مشارق زمین، خورشید یا ستارگان دیگر نکرده است.

اگر انسان با یک نگاه سطحی به زمین بنگرد آن را مسطح و غیر کروی می پندارد. و همین مطلب از زمانهای دور عقیده غالب مردم بوده است اما در مورد شکل زمین عقاید متفاوتی در میان دانشمندان وجود داشته که بدان ها اشاره می کنیم: 1. انکسیانوس می پنداشت که زمین مانند تخته ای از سرب بر روی آب افتاده در هوا معلق است و مادامی که مسطح است بر روی آب قرار دارد و چون جمع شود فرومی رود. 2. برخی صاحب نظران قدیمی کلیسا بر آن بودند که زمین به شکل عمودی بر روی پایه های مجهول استوار است. 3. برخی زمین را به شکل مخروطی می پنداشتند که سر آن به طرف بالا و بن آن به

سمت پایین بوده و از طرف زیرین غیر متناهی است. 4. انکسیمندر آن را به شکل ستونی مدور می پنداشت. 5. برخی آن را از نظر حجم مکعب و از نظر شکل مسدس می دانستند. 6. برخی آن را به شکل دَفّ (دایره ای از آلات ضرب) می دانستند. 7. برخی آن را به شکل طبل می دانستند. 8. برخی آن را به شکل نصف طبل می دانستند. 9. هر کلیتوس آن را مانند کشتی میان تهی می دانست. 10. برخی آن را به شکل سپر می دانستند. 11. به عقیده برخی یونانیان، زمین به شکل دایره است که مرکز آن کشور یونان و محیط آن سواحل بحر محیط است. 12. به نظر اکثر حکمای فارس و یونان، زمین کره ای است تام و تمام که محیط استوائی و قطبی آن با هم مساوی است. این عقیده در مغرب زمین مقارن با تاریخ کشف آمریکا (1492 م) پیدا شد و برخی این نظریه را به همه علمای اسلامی در صدر اسلام نسبت داده اند. 13. نیوتن (1767 م) بر آن شد که زمین، شبیه کره است یعنی کرویت آن حقیقی و تمام نیست چرا که در قطب جنوب و شمال آن فرورفتگی وجود دارد. یعنی محیط قطبی زمین سیزده فرسنگ از محیط استوائی کوچکتر است و قطر قطبی آن دو میل از قطر استوائی کمتر است. این نظریه امروزه مشهور است و شواهد و براهین منطقی و حسی آن را تأیید می کند. (1)

مغرب و مشرق از نظر علمی:

قبل از آنکه به نظرات و دیدگاههای صاحب نظران و مفسران در مورد تعبیر مشارق و مغارب پردازیم توضیح یک مطلب علمی لازم بنظر می رسد: از یک طرف کره زمین دارای دو قطب مغناطیسی است که به نام شمال و جنوب خوانده می شود، و از طرف دیگر چون زمین دارای دو حرکت وضعی (به دور خود) و حرکت انتقالی (به دور خورشید) است به نظر می آید که خورشید در صبحگاهان از یک طرف خارج

ص: 187

و کم کم بالای سر ما می آید و سپس هنگام شامگاهان در طرف دیگر فرومی رود. (هر چند که این مطلب خطای دید ماست و در حقیقت این زمین است که در اثر گردش وضعی به دور خود گاهی مقابل نور خورشید قرار می گیرد. لذا به نظر می رسد خورشید طلوع و غروب می کند) و در عرف مردم و اصطلاح علمی آن طرفی که خورشید طلوع می کند به نام مشرق و آن طرف که خورشید غروب می کند به نام مغرب نامیده می شود و لذا به دو ناحیه طلوع و غروب خورشید از نظر لغوی «مغرب و مشرق» گویند. (1) از طرف دیگر هر انسان بالا و پایین دارد که آسمان و زمین است پس هر انسانی به صورت طبیعی با شش جهت سر و کار دارد. به عبارت دیگر اگر انسانی به طرف قطب شمال بایستد که جلو بدن او به طرف شمال باشد و پشت سر او جنوب باشد دست راست او مشرق و دست چپ او مغرب می شود و کره زمین در هر لحظه طلوع و غروب دارد یعنی از آنجا که زمین به شکل کره است همیشه در برخی از نقاط زمین آفتاب در حال طلوع کردن است و در برخی نقاط دیگر در حال غروب کردن است. و علاوه بر آن خورشید در هر روز در ساعت معین طلوع و غروب می کند که با ساعت طلوع و غروب روز قبل و بعد متفاوت است. پس می توان گفت که طلوع و غروب نسبت به جایگاه هرکس متفاوت است یعنی هرکس در هر نقطه ای که باشد یک مشرق و یک مغرب دارد. و نیز می توان گفت که کره زمین مشرق ها و مغرب های متعدد دارد که هر لحظه نو به نو (جدید) می شود. چرا که زمین همیشه در حال حرکت وضعی (به دور خود) است و در هر لحظه غروب و طلوع جدیدی برای نقاط زمین پیدا می شود و نیز به تعداد روزهای سال طلوع و غروب جدید و در نتیجه مغرب و مشرق نو داریم.

اسرار علمی:

در مورد کروی بودن زمین از نظر قرآن و تعبیرات کنایی آیات در این مورد، اظهار نظرهای متعددی شده است که بدان ها اشاره می کنیم: 1. سید هبه الدین شهرستانی در مورد آیه 40 سوره معارج می نویسد: «سوگند به پروردگار مشرق ها و مغربها، که دلالت دارد بر کثرت و تعدد هریک از

ص: 188

مشرق و مغرب مطابق هیئت جدید، زیرا کرویت زمین مستلزم آن است که در هر موقع هر نقطه از زمین برای گروهی مشرق و برای گروهی دیگر مغرب باشد. پس کثرت مشارق و مغارب با قول به کرویت زمین راست آید بدون اینکه در تفسیر آن محتاج تکلفی باشیم.» و سپس در مورد کروی بودن زمین شواهد متعددی از روایات می آورد. (1)2. مفسران قرآن در مورد تعبیر «مشارق و مغارب» دو احتمال ذکر کرده اند: الف: خورشید هر روز از نقطه تازه ای طلوع و در نقطه تازه ای غروب می کند و لذا به تعداد روزهای سال مغرب و مشرق داریم و آیه به همین مطلب علمی اشاره دارد. آنان به عنوان شاهد، روایتی از امیر المؤمنین (علیه السلام) را می آورند که در جواب «ابن کواء» می فرماید: 360 مشرق و مغرب وجود دارد. (2)ب: در نقاط مختلف زمین، مشرق و مغرب متفاوت است و گاهی مغرب یک نقطه، هم زمان، مشرق نقطه دیگر است (که در دو طرف کره زمین واقع شده اند) و تعبیر مشارق و مغارب اشاره به همین اختلاف افق های زمین است. البته در آیه 137 سوره اعراف، تفسیر دوم (ب) ترجیح داده شده است و تفسیر نمونه در این مورد می نویسد: «تعبیر به «مشارق الارض و مغاربها» (مشرق ها و مغرب های زمین) اشاره به سرزمینهای وسیع و پهناوری هست که در اختیار فرعونیان بود، زیرا سرزمینهای کوچک، مشرق ها و مغرب های مختلف و به تعبیر دیگر افق های متعدد ندارد، اما یک سرزمین پهناور، حتما اختلاف افق و مشرق ها و مغرب ها به خاطر خاصیت کرویت زمین خواهد داشت. (3)در آیه 5 سوره صافات هر دو احتمال (الف و ب) وجود دارد بلکه در اینجا سه احتمال وجود دارد: اول: طلوع های خورشید در هر روز از نقاط مختلف، دوم: مشرق های مختلف زمین به خاطر کروی بودن آن. سوم: مشرق های ستارگان مختلف.

ص: 189

-
- 1- 1) اسلام و هیئت، ص 34-35.
 - 2- 2) تفسیر نمونه، ج 25، ص 45؛ تفسیر اطیب البیان، ج 13، ص 168؛ تفسیر صافی، ج 5، ص 229 و تفسیر نور الثقلین، ج 5، ص 420.
 - 3- 3) تفسیر نمونه، ج 6، ص 329.

به هر حال آیه 5 سوره صافات ما را به کرویت زمین و مشرق های آن توجه می دهد. (1)3. برخی از نویسندگان معاصر نیز آیات 137 سوره اعراف و 5 سوره صافات و 40 سوره معارج را دلیل کرویت زمین از نظر قرآن می دانند و آن را یکی از معجزات علمی قرآن می دانند و با ذکر آیه وَ إِلَى الْأَرْضِ كَيْفَ سُطِحَتْ (2)«[به زمین نمی نگرند] که چگونه گسترده شده است» می نویسند که: مسطح بودن زمین، مانع کرویت آن نمی شود چرا که هر کره ای برای خود سطحی نیز دارد و از این روست که در هندسه کره را یکی از اقسام سطح بشمار آورده اند. و توضیح می دهد که مسطح بودن به معنای مقابل کروی، یک اصطلاح هندسی جدید است و مقصود از سطحت در آیه «گسترش» است. (3)4. مهندس سادات نیز با ذکر آیه 40 سوره معارج می نویسد: «(قرآن) کروی بودن زمین را نیز به صورت کنایه ای و سمبلیک و بسیار بدیع بدین ترتیب بیان می دارد. . . بدیهی است که لازمه کثرت و تعدد مشرق و مغرب کروی بودن زمین است زیرا کروی (4)بودن زمین و حرکت وضعی آن به دور خود تعداد مغرب و مشرق از 2 تجاوز کرده و سر به بی نهایت می زند. . . توجه فرمایید که این مسائل در زمانی ارائه شده که نه دوربین گالیه وجود داشته و نه دستگاههای نجومی امروزی موجود بودند و نه پاندول فوکو در کار بود هیچ کدام از این وسایل نبود و خود پیغمبر اسلام به گواهی تاریخ اساساً امکان و فرصت این قبیل کارها را نداشتند.» (5)5. شیخ احمد محیی الدین العجوز، کرویت زمین را از آیه 41 سوره معارج نتیجه گرفته است. (6)همان گونه که شیخ نزیه القمیحا نیز از آیه فوق کرویت زمین را نتیجه گرفته است. (7)

ص:190

-
- 1- (1) همان، ج 19، ص 13-14.
 - 2- (2) غاشیه/20.
 - 3- (3) گودرز نجفی، مطالب شگفت انگیز قرآن، ص 28-30 و نیز احمد امین، کتاب راه تکامل، ج 7، ص 145 و ماهنامه مکتب اسلام، س 12، ش 11 و یدالله نیازمند، اعجاز قرآن از نظر علوم امروزی، ص 189.
 - 4- (4) ظاهراً جمله کتاب افتادگی دارد و باید این گونه باشد: زیرا در «صورت» کروی بودن. . .
 - 5- (5) مهندس سادات، زنده جاوید و اعجاز جاویدان، ص 27-28.

- 6-6) ر. ك: شيخ احمد محيى الدين العجوز، معالم القرآن فى عوالم الاكوان، ص 38.
- 7-7) ر. ك: الشيخ نزيه القميحا، القرآن يتجلى فى عصر العلم، ص 147.

در مورد آیات فوق تذکر چند نکته لازم است: 1. تعبیر «مشرق و مغارب» در آیات مورد بحث، دلالت مطابقی بر کرویت زمین ندارد یعنی به صورت مستقیم نمی فرماید که زمین گرد است، ولی به صورت دلالت التزامی بر کرویت زمین دلالت دارد؛ چرا که وجود مشرق ها و مغربهای متعدد برای زمین با کروی نبودن زمین ناسازگار است. این تعبیر هر چند که گرد بودن زمین را می رساند اما نسبت به کرویت کامل یا ناقص آن ساکت است. 2. از طرفی از برخی تعبیرات یونانیان در مورد حرکت زمین و شکل زمین (مثل ستون مدور-مخروط-عمودی بر پایه-طبل) برمی آید که آنها به نوعی توجه به لزوم گرد بودن زمین داشته اند ولی کروی بودن کامل زمین را تصریح نکرده اند. و از طرف دیگر قرآن نیز تصریحی به کروی بودن زمین ندارد. (بلکه کروی بودن لازمه معنای مشرق و مغارب است) پس به طور قاطع نمی توان گفت این تعبیرات (مشرق و مغارب) اعجاز علمی قرآن کریم است بلکه بهتر است بگوییم این تعبیر از لطائف قرآنی است که اشاره ای به مطالب علمی دارد و لازمه آن مطلب علمی، کرویت زمین است. چرا که وجود مشرق ها و مغرب های زمانی مختلف، برای همه مردم قابل حس بوده است چون می دیدند که زمان طلوع و غروب خورشید در طول سال تغییر می کند و مشرق ها و مغرب های مختلف داریم بیان این مطلب چیزی نیست که کسی نتواند مثل آن را بیاورد و اعجاز علمی محسوب شود. آری لازمه این اشاره علمی، کرویت زمین است که اگر قرآن بدان تصریح کرده بود اعجاز علمی قرآن محسوب می شد.

تعارض بین تعبیر مشرق و مغارب با واژه مغرب و مشرق در قرآن:

در اینجا پرسشی مطرح است که چرا قرآن کریم گاهی تعبیر مشرق و مغارب و گاهی تعبیر مشرق و مغرب بکار می برد در حالی که این مطلب تناقض نماست.

پاسخ تعارض:

این پرسش از دیر زمان برای مسلمانان مطرح بوده است و لذا در روایات می خوانیم که همین پرسش را «ابن کواء» از حضرت علی (علیه السلام) نمود.

ص:191

اما برای پاسخگویی به این پرسش با توجه به مطالب علمی که در بحث کرویّت زمین مطرح شد آیات مربوطه را دسته بندی و بررسی می کنیم.

1. قرآن کریم در موارد متعددی تعبیر مشرق و مغرب (به صورت مفرد) بکار برده است و می فرماید: **وَلِلّٰهِ الْمَشْرِقُ وَالْمَغْرِبُ (1)**. «و مشرق و مغرب از آن خداست». **لَيْسَ الْبِرُّ اَنْ تُوَلُّوا وُجُوْهَكُمْ قِبَلَ الْمَشْرِقِ وَالْمَغْرِبِ (2)**. «نیکوکاری آن نیست که روی خود را به سوی مشرق و (یا) مغرب بگردانید». تذکر: این آیات با عرف و اصطلاح علمی مغرب و مشرق منافاتی ندارد زیرا بیان نمودیم که در اثر حرکت زمین و نسبت به هر فرد ساکن در زمین یک مغرب و یک مشرق وجود دارد و در اینجا مفرد معنای جنس دارد و تنها تکیه روی اصل مشرق و مغرب است بی آنکه نظر به افراد داشته باشد. 2. قرآن کریم در چند مورد تعبیر جمع (مشارق-مغارب) یا تثنیه (مشرقیین-مغربین؛ یعنی دو مشرق و دو مغرب) بکار برده است. که ظاهر این آیات با وجود یک مشرق یک مغرب ناسازگار است در اینجا دو پاسخ ارائه می کنیم: الف: پاسخ اجمالی: همان طور که بیان شد اگر وضعیت حرکت زمین نسبت به خورشید در نظر گرفته شود در هر نقطه زمین یک مشرق و مغرب، در اثر طلوع و غروب مکرر خورشید پیدا می شود، پس تعبیر مشارق و مغارب اشکالی ندارد و یک تعبیر دقیق علمی است. ب: پاسخ تفصیلی: آن است که در مورد هر آیه تفسیر آن بیان شود، در اینجا 5 آیه وجود دارد که عبارتند از: اول: **حَتّٰی اِذَا جَاۤءَنَا قَالْ** **يَا لَيْتَ بَيْنِنِيْ وَ بَيْنَكَ بُعْدَ الْمَشْرِقَيْنِ (3)**. «تا زمانی که در قیامت نزد ما حاضر شود می گوید: ای کاش میان من و تو فاصله مشرق و مغرب (دو مشرق) بود»

ص: 192

-
- 1- 1) بقره/ 115 و 142.
 2- 2) بقره/ 177 و نیز: بقره/ 258-کهف/ 86-شعرا/ 28-مزل/ 9.
 3- 3) زخرف/ 38.

تعبیر «مشرقیین» در اینجا طبق عادت عرب است که هنگامی می خواهند از دو جنس مختلف تشبیه بسازند لفظ را از یکی انتخاب می کنند مانند شمسین (اشاره به خورشید و ماه) و ظهرین (اشاره به نماز ظهر و عصر) و عشائین (اشاره به نماز مغرب و عشاء) (1). و این تعبیر کنایه از دورترین فاصله است که بنظر می رسد افراد در قیامت می خواهند فاصله آنها و قرین آنها (مثل شیطان یا رهبر بد و . . .) به اندازه فاصله دو مشرق و مغرب بود. البته برخی نیز «مشرقیین» در آیه را به معنای مشرق زمستان و تابستان گرفته اند. (2) ولی این دیدگاه تفسیری را مفسران نپذیرفته اند چون با ظاهر آیه مناسبت ندارد. تذکر: بنا بر هر دو نظریه تفسیری در آیه فوق مطلب از نظر علمی بلا اشکال است چون تابستان و زمستان، طلوع و غروب خورشید متفاوت است و لذا مغرب و مشرق خاص خود را دارد و اگر مقصود تفسیر اول هم باشد که مشرق و مغرب عادی مراد است و باز اشکال علمی ندارد. دوم: رَبُّ الْمَشْرِقَيْنِ وَ رَبُّ الْمَغْرِبَيْنِ (3) «او پروردگار دو مشرق و پروردگار دو مغرب است.» در مورد این آیه چند احتمال تفسیری داده شده است: 1. مقصود از دو مغرب، مغرب تابستان و زمستان و مقصود از دو مشرق، مشرق تابستان و مشرق زمستان باشد. و در این رابطه روایتی از حضرت علی (علیه السلام) نیز وارد شده است که: ان مشرق الشتاء علی حده و مشرق الصيف علی حده «مشرق زمستان و تابستان هر کدام بر حد خود است.» (4) 2. مقصود از دو مشرق و دو مغرب، مشرق و مغرب خورشید و ماه باشد. ولی برخی از مفسران این معنا را مناسب آیه نمی دانند. (5) 3. مقصود از مشرقین پیامبر اکرم (صلی الله علیه و آله) و امیر المؤمنین (علیه السلام) باشد و مراد از مغربین امام

ص: 193

-
- 1- 1) ر. ک: تفسیر نمونه، ج 21، ص 66 و نیز اطیب البیان، ج 12، ص 29 و مجمع البیان، ج 5، ص 48.
 2- 2) ر. ک: تفسیر نمونه، ج 21، ص 66، و مجمع البیان، ج 5، ص 48.
 3- 3) رحمن/ 17.
 4- 4) ر. ک: مجمع البیان، ج 5، ص 201 و تفسیر صافی، ج 5، ص 108 و نیز تفسیر نمونه، ج 23، ص 120.
 5- 5) ر. ک: مجمع البیان، ج 5، ص 201 و نیز تفسیر نمونه، ج 23، ص 120.

حسن (علیه السلام) و امام حسین (علیه السلام) باشند که این مطلب از امام صادق (علیه السلام) نقل شده است. (1) البته این مطلب بیان باطن یا تأویل آیه است که در طلوع اسلام پیامبر (صلی الله علیه و آله) و علی (علیه السلام) محل طلوع اسلام بودند و امام حسن (علیه السلام) و امام حسین (علیه السلام) در دوره غروب اسلام اصیل از صحنه جامعه بودند که شهید شدند. (2) تذکر 1: هریک از معانی سه گانه فوق را بپذیریم با مبانی علمی طلوع و غروب و مغرب و مشرق خورشید و زمین منافات ندارد. عدم منافات معنای سوم که روشن است اما عدم منافات معنای دوم به این دلیل است که ماه و خورشید هر کدام طلوع و غروب خاص خود را دارند. اما معنای اول را برخی از مفسران دلیل اعجاز علمی قرآن دانسته اند. (3) چرا که مطلب علمی را می فرماید که مردم اطلاع نداشتند. در مورد این معنا لازم است بگوییم که حرکت زمین در نیم کره شمالی و جنوبی به حدّ اکثر و حدّ اقل خود می رسد که به نام میل شمالی (23 درجه و 27 دقیقه) و میل جنوبی (23 درجه و 27 دقیقه) (4) مشهور است که باعث پیدایش فصول چهارگانه و برکات زیادی می شود و لذا مشرق و مغرب خورشید در تابستان و زمستان متفاوت است و خداوند این را که موجب پیدایش نعمت فصل ها و . . . می شود تذکر می دهد. تذکر 2: با توجه به اینکه در آیه فوق چند احتمال وجود دارد نمی توان گفت که حتما معنای اول مقصود آیه بوده تا بتوان با آن معنا اعجاز علمی قرآن را به اثبات رسانید و با توجه به اینکه زمان مشرق و مغرب در تابستان و زمستان متفاوت است و این مطلبی حسی و واضح است پس اگر مراد آیه همین مغرب و مشرق تابستان باشد تذکر یک نعمت الهی است که واضح بوده است هر چند که راز علمی آن (یعنی میل شمالی و جنوبی زمین به اندازه 23 درجه و 27 دقیقه) بعدها کشف شد. ولی قرآن کریم اشاره ای به راز علمی آن نکرده است. سوم: فَلَا أَفْسِمُ بِرَبِّ الْمَشَارِقِ وَالْمَغَارِبِ إِنَّا لَقَادِرُونَ (5) «سوگند به پروردگار مشرق ها و مغربها که ما قادریم»

ص: 194

-
- 1- (1) ر. ک: تفسیر صافی، ج 5، ص 108.
 - 2- (2) ر. ک: تفسیر اطیب البیان، ج 12، ص 375.
 - 3- (3) ر. ک: تفسیر اطیب البیان، ج 12، ص 375.
 - 4- (4) محمد نژد، جهان دانش فرهنگ دانستیها، ج 2، ص 539. (مدار شمالی یعنی حدّ اکثر اوج خورشید در مدار شمالی در آغاز تابستان و حدّ

اقل پایین آمدن خورشید در مدار جنوب در آغاز زمستان است. که به نام
مدار رأس السرطان و رأس الجدی نیز خوانده می شود.
5-5) معارج/40.

و نیز نزدیک به همین تعبیر در سوره اعراف/137 و صافات/5، البته در مورد آیات فوق چند احتمال داده شده است: 1. خورشید هر روز از نقطه تازه ای طلوع و در نقطه تازه ای غروب می کند و لذا به تعداد روزهای سال مغرب و مشرق داریم و تعبیر جمع (مشارق و مغارب) اشاره به همین مطلب است. (1) و روایتی که از امیر المؤمنین (علیه السلام) در جواب ابن کواء نقل شد این معنا را تأیید می کند که می فرماید 360 مشرق و مغرب وجود دارد. (2) 2. از آنجا که در نقاط مختلف زمین مشرق و مغرب مختلف است و گاهی مغرب یک نقطه هم زمان با مشرق نقطه دیگر است (که در دو طرف کره زمین واقع شده اند) و لذا تعبیر مشارق و مغارب اشاره به همین اختلاف افق هاست. (3) تذکر 1: این دو معنا هر کدام در مورد آیه پذیرفته شود با مبانی علمی جدید منافات ندارد بلکه همان طور که گذشت مبانی علمی، مشرق ها و مغربهای زیادی برای خورشید و زمین می پذیرد. تذکر 2: در سوره اعراف/137 معنای دوم (اختلاف افق ها) ترجیح داده شده و در سوره صافات/5 مشارق ستارگان و خورشید هر دو احتمال وجود دارد. (4)

8. موجودات زنده در آسمان ها:

اشاره

آسمان یکی از شورانگیزترین موضوعات فکری بشر بوده است و این فکر که آیا در آسمان موجودات زنده یا عاقل دیگری وجود دارد یا ندارد یکی از دغدغه های بشر است. برخی آیات قرآن به وجود موجوداتی زنده در آسمان اشاره دارد. مفسران و صاحب نظران در این مورد به این آیات استدلال کرده اند: وَ مِنْ آيَاتِهِ خَلَقُ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ وَ مَا بَيْنَهُمَا مِنْ دَابَّةٍ وَ هُوَ عَلَى جَمْعِهِمْ إِذَا يَشَاءُ قَدِيرٌ (5) «و از نشانه های [قدرت] اوست آفرینش آسمانها و زمین و آنچه از [انواع] جنبنده در

ص:195

-
- 1- (1) تفسیر نمونه، ج 25، ص 45.
 - 2- (2) تفسیر اطیب البیان، ج 13، ص 198، و صافی، ج 5، ص 229 و نور الثقلین، ج 5، ص 420.
 - 3- (3) تفسیر اطیب البیان، ج 13، ص 198.
 - 4- (4) ر. ک: تفسیر نمونه، ذیل دو آیه مذکور.

5- 5) شوری/29.

میان آن دو پراکنده است و او هرگاه بخواهد برگرد آورین آنان تواناست.»
 يَسْأَلُهُ مَنْ فِي السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ كُلُّ يَوْمٍ هُوَ فِي شَأْنٍ (1) «هر که در
 آسمان ها و زمین است از او درخواست می کند؛ هر زمان، او در کاری
 است.» و نیز آیاتی دیگر که تعبیر «من فی السموات» دارد: رعد/15-
 اسراء/55-مریم/93-انبیاء/19. وَ لِلّٰهِ يَسْجُدُ مَا فِي السَّمَاوَاتِ وَ مَا فِي
 الْأَرْضِ مِنْ دَابَّةٍ وَ الْمَلَائِكَةُ وَ هُمْ لَا يَسْتَكْبِرُونَ (2) «و آنچه در آسمانها و آنچه
 در زمین از جنبندگان و فرشتگان است، برای خدا سجده می کنند و تکبر
 نمی ورزند» تُسَبِّحُ لَهُ السَّمَاوَاتُ الْأَسْفَلُ وَالْأَرْضُ وَ مَنْ فِيهِنَّ (3) «آسمانهای
 هفت گانه و زمین و هرکس که در آنهاست او را تسبیح می گویند.» اللَّهُ
 الَّذِي خَلَقَ سَبْعَ سَمَاوَاتٍ وَ مِنَ الْأَرْضِ مِثْلَهُنَّ. . . (4) «خدا همان کسی
 است که هفت آسمان و همانند آنها (هفت) زمین آفرید.» قَالَ رَبِّي يَعْلَمُ
 الْقَوْلَ فِي السَّمَاءِ وَالْأَرْضِ (5) «[پیامبر] گفت: پروردگارم [هر] گفتار [ی] را
 در آسمان و زمین می داند» إِنَّا رَبُّنَا السَّمَاءِ الدُّنْيَا بِرَبِّهِ الْكَوَاكِبِ وَ حِفْظًا
 مِنْ كُلِّ شَيْطَانٍ مَارِدٍ لَا يَسْمَعُونَ إِلَى الْمَلَأِ الْأَعْلَى وَ يَقَذِّفُونَ مِنْ كُلِّ جَانِبٍ
 (6) «ما آسمان دنیا را به آرایش ستارگان درخشنده بیاراستیم و آن را از
 هر شیطنت کار تجاوزگری محفوظ داشتیم به طوری که نمی توانند به
 سوی مردم بالاتر گوش فرا دارند و اگر بخواهند تجاوز نمایند از هر طرف
 تیرباران می شوند.» (7) و نیز آیاتی که تعبیر «مشرق و مغرب» دارد
 (معارج/40-صافات/5-اعراف/137) و نیز کلمه «العالمین» (جهان ها) که
 هفتاد و سه بار در قرآن تکرار شده است.

ص:196

-
- 1- (1) رحمن/29.
 - 2- (2) نحل/49.
 - 3- (3) اسراء/44.
 - 4- (4) طلاق/12.
 - 5- (5) انبیاء/4.
 - 6- (6) صافات/6-8.
 - 7- (7) ترجمه این آیه از: مهندس جعفر رضایی فر، قرآن و آخرین پدیده
 های علمی، ص 133.

انسانها بر اساس هیئت بطلمیوسی قرن ها فکر می کردند که ستارگان میخ های کوبیده بر سقف آسمان هستند (1). ولی پس از پیدایش هیئت جدید کپرنیکی و کشفیات تازه در پهنه آسمان به فکر وجود موجودات عاقل و متفکر در کرات دیگر افتادند و در این مورد به تفکر و جستجو پرداختند و قسمتی از تلاش بشر برای صعود به آسمانها در پی همین جستجوگری بوده است. ایزاک آسیموف در کتاب اکتشافات قرن بیستم می نویسد: «بخاطر نتایج و داده های صحیح سفر فضایی، باید به ستارگان دست یابیم، ما باید سیاراتی نظیر زمین را که دور آنها می چرخند و بر روی خود دوست و دشمن، ابر مردها و هیولاها را حمل می کنند، پیدا کنیم.» (2). هنگامی که اولین انسان یعنی «آرمسترانگ» در ژولای سال 1969 میلادی پا به سطح ماه گذاشت این عطش شدیدتر شد. در این مورد مطالعات گسترده دانشمندان حاکی از آن است که: تنها در کهکشان ما (راه شیری) 600 کره مسکونی وجود دارد و در این ستارگان تمدنی شبیه تمدن زمین دیده می شود. و بر طبق حسابی در عالم هستی 600 میلیون کره مسکونی وجود دارد. (3). و در تحقیقی که با همکاری یکی از دانشمندان فضایی شوروی و آمریکا تحت عنوان «ما تنها نیستیم» منتشر شد، اعلام گردید که: در کهکشان ما دست کم 1000 میلیون کره قابل زندگی موجود است. (4). جمعی از دانشمندان اخترشناس که «هرثل» از جمله آنهاست معتقدند که مجموع ستارگان ثابت و سیار مسکون می باشند و تجلیات اسرارآمیز حیات هرگز منحصر به زمین نیست. منتهی شرایط حیات بر حسب انواع جاندارانی که در هریک از کرات آسمانی زندگی می کنند متفاوت است. (5). عبد الرزاق نوفل نیز گزارشات متعددی از دانشمندان نقل می کند که حاکی از وجود

ص: 197

-
- 1- (1) برای اطلاعات بیشتر از هیئت جدید و قدیم ر. ک: مبحث حرکت خورشید در همین نوشتار.
 - 2- (2) ایزاک آسیموف، اکتشافات قرن بیستم (سیارات)، ص 67-68، ترجمه علی رضا توکلی صابری.
 - 3- (3) استاد حسین نوری، دانش عصر فضا، ص 168 به نقل از اطلاعات، 7/7/1343.

- 4-4) استاد حسین نوری، دانش عصر فضا، ص 168، از دانستنی های جهان علم، 227 نقل می کند.
- 5-5) همان، ص 167.

حیات و موجودات زنده در کرات دیگر است. (1) و سپس از قول برخی دانشمندان نقل می کند که: تا کنون وجود موجودات زنده عاقل در غیر زمین اثبات نشده است ولی با تفکر و شواهد علمی می توان گفت که در کرات دیگر حیات وجود دارد پس معقول نیست که بگوییم ما تنها ساکنان این جهان بزرگ هستیم. (2) عبد الغنی الخطیب طی یک بحث مفصل، موضوع وجود زندگی در کرات دیگر را از سه جهت (عقلی-علمی-قرآنی) مورد بررسی قرار داده است. از جهت عقلی استدلال می کند که: اگر در فضای کرات به وسعت آسمانها، آفریده ای نباشد بر حکمت خدا شایسته نیست که آنها را خالی بگذارد. . . عقل تیزبین این امر را بعید می داند و معتقد است که در فضای هستی آفریدگان دیگری هستند که مانند موجودات زمینی زندگی می کنند (3) و از نظر علمی استدلال می کند که: سراسر جهان هستی از حیث ترکیب و ساختمان و نظم شبیه به هم هستند و این نشان می دهد که ایجادکننده آنها یکی است و ماده آنها همانند است و موجودات آنها همانند موجودات زمین اند. . . اگر دانشمندان نتوانسته اند این موجودات زنده را ببینند و به آن یقین حاصل کنند به این معنا نیست که منکر وجود هستی در ستارگان باشند ممکن است دانشمندان دیگر بتوانند با وسایل خود این مجهول را کشف کنند و به وجود زندگی در کرات دیگر یقین آورند. (4)

اسرار علمی:

اشاره

در اینجا آیات را به صورت جداگانه می آوریم و نظرات مفسران و صاحب نظران را در مورد آنها مرور می کنیم:

الف:

وَمِنْ آيَاتِهِ خَلْقُ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ وَمَا بَيْنَهُمَا مِنْ دَابَّةٍ

(5)

«و از آیات او آفرینش آسمانها و زمین و آنچه از جنبندگان در آنها خلق کرده است و منتشر نموده است»

-
- 1-1 القرآن و العلم الحديث، ص 200-214.
 - 2-2 همان، ص 209.
 - 3-3 قرآن و علم امروز، ص 221-222 و در اصل عربی کتاب: اضواء من القرآن على الانسان و نشأه الكون، مكتبة دار الفتح، دمشق 1390 هـ، ص 228.
 - 4-4 همان، ص 222 و 223.
 - 5-5 شوری/29.

علامه طباطبائی (ره) در ذیل آیه فوق می فرماید: «ظاهر آیه این است که در آسمانها خلقی از جنبندگان (دواب) مثل روی زمین وجود دارد و اگر کسی بگوید که منظور از جنبندگان آسمان ملائکه هستند مردود است چرا که کلمه «دواب» بر ملائکه اطلاق نشده است.» (1) و صاحب تفسیر نمونه می نویسد: «کلمه «دابه» شامل موجودات ذره بینی تا حیوانات غول پیکر می شود. . . و این آیه دلالت بر وجود انواع موجودات زنده در آسمان ها دارد گرچه هنوز دانشمندان به صورت قاطعی در این زمینه قضاوت نمی کنند و سربسته می گویند در میان کواکب آسمان به احتمال قوی ستارگان (سیاره های) زیادی هستند که دارای موجودات زنده اند ولی قرآن با صراحت این حقیقت را بیان می دارد که در پهنه آسمان نیز جنبندگان زنده، فراوان وجود دارد.» (2) در حدیثی از حضرت علی (علیه السلام) آمده است: (هذه النجوم التي في السماء مدائن مثل المدائن التي في الارض مربوطه كل مدینه الى عمود من نور) . (3) «این ستارگانی که در آسمان است شهرهایی همچون شهرهای زمین هستند، هر شهری با شهر دیگر (هر ستاره ای با ستاره دیگر) با ستونی از نور مربوط است» عبد الرزاق نوفل پس از ذکر یک مقدمه طولانی و نقل و قول های مختلف از دانشمندان در مورد وجود حیات در سیارات دیگر می نویسد: قرآن کریم ده ها قرن قبل خبر از وجود حیات و جنبندگان در آسمان ها می دهد همان گونه که در زمین هستند و سپس به آیاتی از جمله، آیه 29 سوره شوری استشهاد می کند و از آن نتیجه می گیرد که خداوند می تواند اهل آسمان ها و زمین را در یک جا جمع کند. (4) عبد الغنی الخطیب نیز با استدلال به آیه فوق در مورد وجود موجودات در کرات دیگر به نقل قول از دیگران می پردازد و می نویسد (5): زمخشری در تفسیر خود می گوید:

ص: 199

-
- 1- (1) برگرفته از المیزان، ج 18، ص 58.
 - 2- (2) برگرفته از تفسیر نمونه، ج 20، ص 436-439.
 - 3- (3) سفینه البحار، ج 2، ص 574 ماده «نجم» از تفسیر علی بن ابراهیم نقل می کند.
 - 4- (4) القرآن و العلم الحديث، ص 214-216.
 - 5- (5) قرآن و علم امروز، ص 229.

بعید نیست در آسمان ها حیواناتی که بر روی زمین راه می روند آفریده شده باشد. (1) و ابو السعود در تفسیر خود می گوید: یا در آسمان حیوانی آفریده شده باشد که در آنجا مانند انسان در زمین راه برود. فخر رازی هم بعید نمی داند که: خدا در آسمانها انواعی از حیوانات را آفریده باشد که مانند مردمان روی زمین (در آسمان ها) راه بروند. (2) آیه الله حسین نوری با ذکر این نکته که اخیرا برخی از دانشمندان فضایی شوروی اعلام کردند که در کهکشان ما دست کم 1000 میلیون کره قابل زندگی وجود دارد، می نویسد: «جالب اینکه از این موضوع مهم در حدود چهارده قرن قبل قرآن مجید با صراحت خبر می دهد» و سپس به آیه فوق (شوری/29) استدلال کرده و دو نکته از آن برداشت می کند: 1. در آسمان ها نیز مانند زمین موجودات زنده وجود دارد. 2. هر موقع که مشیت خدا اقتضا کند سکنه کرات آسمانی و زمین با یکدیگر ملاقات خواهند کرد. (3) و نیز در مقدمه کتاب اعجاز قرآن که منسوب به علامه طباطبائی (ره) است، به همین آیه (شوری/29) در مورد وجود موجودات زنده در جهان بالا استدلال شده است. (4) یکی از نویسندگان نیز با ذکر آیات فوق (شوری/29-نحل/53-نور/45) در مورد وجود جانوران در آسمان و حتی وجود گیاهان و خانه سازی (بروج/2) استدلال کرده است. (5)

بررسی:

در مورد انطباق آیه فوق (شوری/29) با وجود حیات و موجودات زنده در کرات دیگر تذکر چند نکته لازم است: 1. واژه «سما» و «سماوات» در قرآن به چند معنا به کار می رود: جهت بالا-کرات آسمانی-جو زمین و... (6)

ص:200

-
- 1- (1) الکشاف، ج 4، ص 225، المکتب الاعلام الاسلامی، قم، 1416 ق.
 - 2- (2) فخر رازی، التفسیر الکبیر، ج 27، ص 171، طبع سوم، بی تا، بی نا، بی جا.
 - 3- (3) دانش عصر فضا، ص 168-169.
 - 4- (4) استاد علامه سید محمد حسین طباطبائی، اعجاز قرآن، ص 15، ویراسته علی رضا میرزا محمد.
 - 5- (5) عباس علی محمودی، ساکنان آسمان از نظر قرآن، ص 95-99.
 - 6- (6) ر. ک: تفسیر نمونه، ج 1، ص 165-166.

تفسیر آیه فوق به وجود موجودات زنده در کرات دیگر وقتی صحیح است که ثابت کنیم کلمه «سماوات» در آیه مورد بحث به معنای کرات آسمانی می آید. در حالی که ممکن است کسی احتمال دهد که «سماوات» در آیه فوق طبقات جو اطراف زمین است و مراد از دابه موجودات ریزه ذره بینی (مثل ویروسها و. . .) و درشت (مثل پرندگان) است که در فضای اطراف ما پراکنده اند. اما با این حال می توان گفت که ممکن است مراد از آیه هر دو تفسیر (کرات آسمانی و طبقات جو زمین) باشد. 2. با توجه به اینکه هنوز وجود موجودات زنده در کرات دیگر از لحاظ علمی اثبات نشده و به صورت یک احتمال قوی از آن یاد می شود لذا نمی توان به صورت قطعی، تفسیر اول (وجود موجودات زنده در کرات دیگر) را به قرآن نسبت داد و این تفسیر احتمالی هم اعجاز علمی قرآن را اثبات نمی کند. 3. اگر احتمال دوم (وجود موجودات ریز و درشت در جو اطراف زمین) را بپذیریم آیه فوق در قسمت حیوانات درشت (مثل پرندگان) بیان یک واقعیت خارجی است که همه می بینند ولی نشانه الهی است از این جهت که خداوند طوری هوا و پرندگان را خلق کرد که بتوانند در فضا پرواز کنند اما در قسمت موجودات ریزه ذره بینی با توجه به عدم اطلاع مردم عرب صدر اسلام از آنها می توان گفت که نوعی رازگویی علمی است که علوم جدید بدان دست یافته است. ولی با توجه به احتمالی بودن تفسیر فوق و اینکه این مطلب از نوع یافتن مصداق جدید برای کلمه «دابه» است نمی توان آن تفسیر و معنا را در شمار اعجاز علمی قرآن به حساب آورد.

ب: آیاتی که تعبیر «مشارق و مغارب» و «العالمین» دارد:

برخی از صاحب نظران از تعبیر «مشارق و مغارب» (معارج/40-صافات/5) در قرآن و نیز از کلمه «العالمین» (جهانها) که هفتاد و سه مرتبه در قرآن آمده است، خواسته اند استفاده کنند که: «قرآن مجید با صراحت اعلام می کند که خدا پروردگار چندین جهان است. و اینکه خورشیدهای فراوان دیگری وجود دارد که آنها هم نورافشانی می کنند و مشرق و مغرب دارند.» (1).

ص:201

1- (1) ر. ک: مصطفی زمانی، پیشگویی های علمی قرآن، ص 34-35، انتشارات پیام اسلام، 1350 ش.

ایشان می نویسند: «باری کلمات مشارق، مغارب و العالمین، به خوبی ما را روشن می گرداند که تعداد فراوانی خورشید و جهان وجود دارد که همان طوری که ما تحت پرورش و ربوبیت خداوند قرار داریم آنها نیز مشمول عنایت و ربوبیت خدا هستند امّا هنوز بشر نتوانسته است حقایق آن عوالم را درک کند و به هموعان خود عرضه کند و با تمدن های دیگر مقایسه و ارزیابی نماید.» (1).

بررسی:

1. کلمه «العالمین» جمع عالم و از ریشه «العلم» به معنی اثر و نشانه است و لذا به نشانه های راه ها و پرچم سیاه نیز علم گویند. امّا در مورد اینکه به جهان «عالم» گویند و در قرآن تعبیر «عالمین» آمده چند احتمال وجود دارد. اول: اینکه عالم نام تمام انسانها و موجودات جهان باشد چرا که نشانه هایی است که دانسته می شود و به وسیله آن خدا شناخته می شود (جهان ها) دوم: مقصود عالم جن، عالم انسان، عالم آب و . . باشد (جهانیان) سوم: مقصود انسانهای عالم و فاضل باشد (جهانیان) (2) برخی از مفسران نیز در مورد کلمه «العالمین» می نویسند: «مجموعه ای از موجودات مختلف که دارای صفات مشترک و یا زمان و مکان مشترک هستند مثلاً می گوئیم عالم انسان و عالم حیوان و عالم گیاه و یا می گوئیم عالم شرق و عالم غرب و عالم امروز و عالم دیروز. . . و هنگامی که عالم جمع بسته می شود اشاره به تمام مجموعه های این جهان است.» (3) صاحب تفسیر المنار، عالمین را تنها شامل انسانها می داند و این مطلب را از امام صادق (علیه السلام) نقل می کند. (4) با توجه به مطالب فوق نمی توان به صورت قطعی ادعا کرد که مراد از «عالمین» همان «جهان ها» باشد که هر جهان شامل خورشید، زمین و موجوداتی مثل انسان باشد چرا که این

ص: 202

-
- 1- (1) ر. ک: مصطفی زمانی، پیشگویی های علمی قرآن، ص 34-35، انتشارات پیام اسلام، 1350 ش.
2- (2) ر. ک: مفردات راغب اصفهانی، ماده علم.
3- (3) ر. ک: تفسیر نمونه، ج 1، ص 30.
4- (4) تفسیر المنار، ج 1، ص 51.

مطلب از کلمه «عالمین» در نمی آید (هر چند که ممکن است در جای خود مطلب درستی باشد) بلی می توان این مطلب را به صورت یک احتمال در کلمه «عالمین» مطرح کرد. 2. در مورد تعبیر «مشارق و مغارب» هم با توجه به گردش زمین به دور خورشید و این که از نظر علمی هر لحظه مشرق و مغرب جدیدی داریم، چند احتمال وجود دارد: الف: به تعداد روزها مشرق و مغرب داریم و روایتی از علی (علیه السلام) نیز این معنا را تأیید می کند. ب: به تعداد مکانها در زمین مشرق و مغرب داریم. (1) پس تعبیر مشارق و مغارب قرآن دلیلی بر وجود کرات مسکونی دیگر و موجودات زنده در آنها نیست.

ج: آیاتی که تعبیر مَن فی السَّمَاوَاتِ و ما فی السَّمَاوَاتِ و امثال آنها دارد:

یکی از صاحب نظران می نویسد: با وجود این می توانیم بگوییم عقل متفکر منحصر به این عالم هستی نیست زیرا موجود شبیه انسان در بعضی از ستارگان (سیارات) دیگر نیز یافت می شود در حالی که تنها در کهکشان ما بر حسب محاسبات ریاضی احتمالی، تعداد ستارگان از دو میلیون کمتر نیست و از نقطه نظر دینی، بدون شک شبیه انسان در غیر زمین وجود دارد به این سخن خداوند متعال توجه بفرمایید: قَالَ رَبِّي يَعْلَمُ الْقَوْلَ فِي السَّمَاءِ وَالْأَرْضِ وَ هُوَ السَّمِيعُ الْعَلِيمُ (2) «(اما پیامبر) گفت: پروردگار من همه سخنان را چه در آسمان باشد و چه در زمین می داند او شنوا و داناست.» و نیز می فرماید: يَسْأَلُهُ مَن فِي السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ كُلَّ يَوْمٍ هُوَ فِي شَأْنٍ (3) «تمام کسانی که در آسمانها و زمین هستند از او تقاضا می کنند و او هر روز در شأن و کاری است.» (4)

ص: 203

-
- 1- 1) ر. ک: تفسیر نمونه، ج 25، ص 45 و نیز اطیب البیان، ج 13، ص 198 و تفسیر صافی، ج 5، ص 229 و نور الثقلین، ج 5، ص 420.
2- 2) انبیاء/4.
3- 3) رحمن/29.
4- 4) ر. ک: دکتر محمد جمال الدین الفندی، شگفتیهای اعجاز در قرآن کریم، ترجمه سید حسین میردامادی، انتشارات بنیاد پژوهشهای اسلامی، آستان قدس رضوی، 1371 ش، ص 139-140.

از جمله کسانی که به این آیات در مورد وجود حیات و موجودات زنده در آسمان ها استدلال کرده است عبد الرزاق نوفل است. (1) عبد الغنی الخطیب نیز به برخی از آیات فوق استدلال کرده است و سپس می نویسد: «پس کلمه (ما فی السموات و من فی الارض) به طور کلی و عمومی کلمه، به آفریده های دانایی مخصوصا به فرشتگان اشاره می کند.» (2) تذکر: احتمال وجود انسانهایی شبیه ما، در کرات دیگر از نظر علمی قابل توجه است اما آنچه که ایشان به طور قطعی از این آیات استفاده می کند صحیح به نظر نمی رسد و حدّ اکثر می توان به صورت یک احتمال در کنار احتمالات دیگر ذکر شود و آیاتی که مورد استشهاد قرار گرفته است بر مطلب ایشان دلالت صریح ندارد بلکه ظهور در آن مطلب هم ندارد چرا که ممکن است مراد از «من» (کسانی) و «قول» (سخن) اعم از سخن انسان و غیر انسان باشد یعنی مراد سخن فرشتگان و اجنه و انسان ها و سؤال و درخواست آنها از خدا باشد که انسان ها در زمین و بقیه در آسمان ها هستند.

د: لَا يَسْمَعُونَ إِلَى آلَمٍ إِلَّا أَعْلَى

(3) یکی از نویسندگان این آیه را این گونه ترجمه کرده است: «به طوری که نمی توانند به سوی مردم بالاتر گوش فرا دارند» سپس به این آیه در مورد «وجود موجودات زنده در کرات دیگر» استدلال کرده است و می نویسد: «با وجود اکتشافات علمی متعدد، در مورد وجود زندگی در کرات دیگر شکی باقی نمانده است. در زمان نزول قرآن، دانش بشری تا حدی رسیده بود که زمین را مرکز عالم پنداشته و تمام ستارگان، ماه و خورشید را دور زمین در حال گردش می پنداشتند. مردم آن زمان، ستارگان را میخ های نورانی آسمان می پنداشتند؛ در آن زمان اگر گفته می شد در ستارگان دیگر زندگی وجود دارد گوینده را دیوانه می انگاشتند. در چنین زمانی این آیات نازل شد و به انسان ها اعلام کرد که در ستارگان و کرات دیگر

ص: 204

-
- 1- (1) القرآن و العلم و الحديث، ص 215.
 - 2- (2) عبد الغنی الخطیب، قرآن و علم امروز، ص 228-238، ترجمه دکتر اسد الله مبشری. (عبارت فوق در ص 230 است).
 - 3- (3) صفات/8.

موجودات زنده، حتی قوی تر و پیشرفته تر از انسان های زمین وجود دارد.» (1) تذکر: در مورد کلمه «الملاّ الاعلی» در تفاسیر این گونه آمده است: «ملاّ اعلی به معنی فرشتگان عالم بالاست زیرا «ملاّ» در اصل به جماعت و گروهی گفته می شود که بر نظر واحدی اتفاق دارند و چشم دیگران را با این هماهنگی و وحدت پر می کنند. . . ولی هنگامی که توصیف به «اعلی» می شود اشاره به ملائکه کرام و فرشتگان والامقام حق است.» (2) ولی نویسنده سطور بالا معلوم نیست که در ترجمه آیات قرآن به چه منبع لغوی یا تفسیری استناد کرده که «الملاّ الاعلی» را به معنای «مردم بالاتر» آورده است. و لذا هر چند اصل سخن ایشان قابل توجه است اما استناد ایشان به آیه فوق صحیح به نظر نمی رسد.

ه: اَللّٰهُ الَّذِیْ خَلَقَ سَبْعَ سَمَاوَاتٍ وَ مِنْ اَلْاَرْضِ مِثْلَهُنَّ

(3) «خدا همان کسی است که هفت آسمان و همانند آنها (هفت) زمین آفرید.» دکتر موریس بوکای با استدلال به آیه فوق و آیاتی که کلمه «العالمین» دارند می نویسد: «بنابراین آسمانها متعددند و زمین ها نیز و این یکی از بزرگترین شگفتیهای خواننده جدید قرآن است که در متنی از آن زمان اعلام این مطلب را بیابد که زمین هایی مانند زمین ما می توانند در جهان یافت شوند که انسان ها هنوز در زمان ما نتوانسته اند واریسی کنند.» (4) و سپس با ذکر تعدد جهان ها و اینکه در کهکشان ما احتمالا باید نیمی از صد میلیارد ستاره، مانند خورشید، دارای منظومه سیاره ای باشند، می نویسد: «منظومه های سیاره ای، با وضوح تمام به وفور در جهان پراکنده اند منظومه شمسی و زمین یگانه نیست. . . و در نتیجه زندگی همانند سیاراتی که به آن پناه می دهند در تمام جهان آنجایی که شرایط لازم برای شکفتگی و بسط یافت شود پخش گردیده است.» (5)

ص:205

-
- 1- (1) مهندس جعفر رضایی فر، قرآن و آخرین پدیده های علمی (اعجاز علمی قرآن)، ص 133-135.
 - 2- (2) تفسیر نمونه، ج 19، ص 18.
 - 3- (3) طلاق/12.
 - 4- (4) مقایسه ای میان تورات، انجیل، قرآن و علم، ص 189-192.
 - 5- (5) همان، ص 198 و 199.

بررسی:

در مورد کلمه «مثلهن» (زمین مثل آسمانها) مفسران بسیار سخن گفته اند که آیا مراد شباهت در تعداد یا شباهت در ترکیب و... است. (1) بر فرض که ثابت شود تعداد هفت زمین (یا تعداد کثیری زمین) در جهان وجود دارد این مطلب به صورت قطعی ثابت نمی کند که در آنها هم موجودات عاقلی مثل انسان ها وجود داشته باشد و فقط احتمال حیات در آنها تقویت می شود.

جمع بندی و نتیجه گیری:

با توجه به آیات و تفاسیر و نکات علمی و بررسی که از هر آیه نمودیم می توانیم بگوییم که: اولاً در میان آیات مطرح شده فقط آیه اول (شوری/29) و آیاتی که «العالمین» در آنها آمده است به صورت احتمالی دلالت بر وجود موجودات زنده در کرات دیگر می کنند. اما با توجه به این که از طرفی احتمالات دیگر در همین آیات وجود دارد و از طرف دیگر وجود موجودات زنده در کره ای غیر از زمین هنوز به اثبات نرسیده است پس نمی توان به صورت قطعی این تفسیر (وجود موجودات زنده در کرات دیگر) را به آیات فوق نسبت داد. در نتیجه این آیات بر اساس یک تفسیر احتمالی نوعی رازگویی علمی از آینده است که هنوز مطلب علمی آن توسط دانشمندان به اثبات نرسیده است پس نمی توان گفت که این آیات دلالت بر اعجاز علمی قرآن دارد. مگر آنکه وجود موجودات زنده (و به ویژه عاقل) در کرات دیگر به صورت قطعی در حوزه علوم تجربی ثابت شود.

9. پایان جهان:

اشاره

قرآن کریم قیامت را پایان جهان معرفی می کند و آغاز جهانی دیگر. این کتاب آسمانی در آیات متعددی سخن از حوادثی می گوید که در آستانه قیامت رخ می دهند و برخی از آنها نشانه های قیامت شمرده می شوند. مفسران و صاحب نظران علوم کیهان شناسی در مورد پایان جهان فعلی به چند دسته از آیات نظر دارند:

ص:206

1-1) ر. ک: تفسیر المیزان، ج 19، ص 326 و نیز تفسیر اطیب البیان،
ذیل آیه طلاق/12. و نیز بحث هفت آسمان در همین نوشتار.

الف: آیاتی که اشاره به مرگ خورشید و ستارگان می کند. وَ سَحَّرَ
 الشَّمْسَ وَ الْقَمَرَ كُلَّ يَجْرَى لِأَجَلٍ مُّسَمًّى . (1) «و خورشید و ماه را رام
 گردانید، هر کدام برای مدتی معین به سیر خود ادامه می دهند.» إِذَا
 الشَّمْسُ كُوِّرَتْ وَ إِذَا النُّجُومُ انْكَدَرَتْ (2) «آنگاه که خورشید به تاریکی
 گراید و آنگاه که ستارگان خاموش شوند.» ب: آیه ای که به شکافتن ماه
 اشاره دارد: اقْتَرَبَتِ السَّاعَةُ وَ انْشَقَّ الْقَمَرُ (3) «قیامت نزدیک می شود و
 ماه شکافته می شود.» ج: آیاتی که اشاره به درهم ریختن نظام فعلی
 آسمان و ستارگان می کنند: إِذَا السَّمَاءُ انْقَطَرَتْ وَ إِذَا الْكَوَاكِبُ انْتَثَرَتْ
 (4) «آنگاه که آسمان شکافته می شود و آنگاه که ستارگان فرو ریخته و از
 هم پاشیده شوند.» وَ جُمِعَ الشَّمْسُ وَ الْقَمَرُ (5) «و آفتاب و ماه بهم گرد
 آیند.» د: آیاتی که اشاره به زلزله های عظیم در زمین می کند: إِنَّ زَلْزَلَةَ
 السَّاعَةِ شَيْءٌ عَظِيمٌ (6) «که زلزله رستاخیز مطلب مهمی است.» ه: آیاتی
 که اشاره به فروپاشی کوهها می کند: وَ تَكُونُ الْجِبَالُ كَالْعِهْنِ الْمَنْفُوشِ
 (7) «و (روزی که) کوهها مانند پشم زده شده رنگین شود.» و: آیاتی که
 اشاره به انفجار و برافروختگی دریاها دارد:

ص: 207

-
- 1- (1) رعد/2.
 - 2- (2) تکویر/1-2.
 - 3- (3) قمر/1.
 - 4- (4) انفطار/1-2 و نیز انشقاق/1-حاقه/16-فرقان/25-مرسلات/9-
 طور/9.
 - 5- (5) قیامت/9 و نیز انبیاء/104-مرسلات/8.
 - 6- (6) حج/1 و نیز مزمل/14-واقعه/4-زلزال/1-2-نازعات/6-7.
 - 7- (7) قارعه/5 و نیز نباء/20-واقعه/5-6-مزمل/14-حاقه/14-طور/10.

وَ إِذَا أَلْبَحَارُ سُجِّرَتْ (1)» و در آن هنگام که دریاها برافروخته شود.» ز: آیه ای که به دود در آسمان اشاره می کند: فَارْتَقِبْ يَوْمَ تَأْتِي السَّمَاءُ بِدُخَانٍ مُبِينٍ (2)»منتظر روزی باش که آسمان دود آشکاری پدید می آورد.»

نظریه های علمی در مورد پایان جهان:

اشاره

در مباحث کیهان شناختی دو مطلب در مورد پایان جهان مطرح می شود:

اول: سرانجام حرکت انبساطی جهان:

جهان در حال گسترش است و کهکشانها از همدیگر با سرعت دور می شوند. (3) ولی آیا جهان همیشه انبساط می یابد؟ یا انبساط روزی متوقف می شود و یا حتی جهان به نقطه آغازین خود بازمی گردد؟ دانشمندان در این مورد سه احتمال مطرح کرده اند: الف: گسترش جهان دائمی است. ب: جهان سرانجام در اثر نیروی جاذبه منقبض شده و به یک نقطه بازمی گردد (رمبش) ج: جهان دائما بین انفجارها و رمبش های بزرگ در نوسان است. «الکساندر فریدمن» فیزیک دان روسی در 1920 م نشان داد که پاسخ این پرسشها بستگی به جرم جهان دارد. اگر جهان به اندازه کافی ماده داشته باشد، سرانجام گرانش (نیروی جاذبه) انبساط جهان را متوقف خواهد کرد و اجرام به سوی هم حرکت می کنند و در آخر همه آنها در یک نقطه یگانه جمع می شوند این حادثه «رمبش بزرگ» خوانده می شود. اما اگر جرم کافی وجود نداشته باشد، جهان همچنان به انبساط خود ادامه خواهد داد. دانشمندان همچنان سعی می کنند با اندازه گیری جرم جهان دریابند که کدام حالت ممکن است.» (4)

ص:208

1- (1) تکویر/6 و نیز انفطار/3.

2- (2) دُخان/10.

3- (3) این مطلب را تحت عنوان «گسترش جهان» زیر آیه وَ السَّمَاءُ بَنِيَانًا يَأْتِدُ وَ إِنَّا لَمُوسِعُونَ (ذاریات/47) مورد بررسی قرار می دهیم.

4- (4) ری ویلارد، کیهان و راه کهکشان، ترجمه سید محمد امین محمدی، ص 50-52.

برخی متخصصان فیزیک و کیهان شناسان بر آنند که: «خورشید در هر ثانیه 564 میلیون تن هیدروژن به عنوان سوخت مصرف می کند که از این مقدار 560 میلیون تن هلیوم به وجود می آید 4 میلیون تن مواد باقی مانده که فقط 7/0% سوخت مصرفی می باشد تبدیل به انرژی می شود که در نهایت به صورت نور و گرما انتشار می یابد. با وجود نیاز عظیمی که خورشید ما به سوخت دارد می تواند به مدت 10 میلیارد سال بدرخشد که از این عمر طولانی 5 میلیارد سال را گذرانده است. بنابراین خورشید هم اکنون در نیمه راه زندگی خود قرار دارد.» (1) «پس سیاره آبی رنگ ما (زمین) هنوز حدود 5 میلیارد سال دیگر به دور خورشید خواهد چرخید آنگاه خورشید در آخرین روزهای عمر خود مانند یک بادکنک کاملاً باد کرده خواهد شد و به صورت یک ستاره عظیم و غول پیکر سرخ فام در خواهد آمد. و دو سیاره داخلی منظومه شمسی خود یعنی عطارد و زهره را فرومی بلعد. زمین تا هزار درجه سانتیگراد حرارت خواهد یافت تمام آثار زندگی و حیات، مدتها قبل از بین رفته و تمام آب اقیانوس ها بخار شده است.» (2) برخی دیگر از صاحب نظران در مورد مرگ یک ستاره می نویسند: «از آنجا که همه ستارگان در واقع مولدهای جوش هسته ای هستند سرانجام روزی سوختشان را به پایان می رسانند، انبساط می یابند و انبوهی از گازهای درخشان پوسته ستاره به صورتهای خیال انگیزی در فضا رها می شوند که بنام «سحابیهای سیاره نما» خوانده می شود. هنگامی که سوخت هسته ای ستاره پایان یافت نیروی گرانش سریعاً ستاره را در خود فرومی برد و ستاره به تلی از خاکستر بسیار داغ تبدیل می شود که «کوتوله سفید» خوانده می شود. ستارههای بسیار پرحجم با یک انفجار به حیات خود پایان می دهند. هنگامی که هسته ستاره منفجر شد پوسته های بیرونی آن به بیرون پرتاب می شوند ستاره محتضر (در

ص: 209

1-1) دکتر اریک. اوبلاکر، فیزیک نوین، ترجمه بهروز بیضاوی، ص 20-21.
2-2) همان، ص 54-55.

حال مرگ) تنها در خلال چند ساعت، انرژی را از خود منتشر می کند که خورشید ما در مدت پنج بلیون سال منتشر کرده است. و در این حال ستاره چند میلیون بار درخشان تر می شود. این پدیده را ابر نواختن نامند.» (1).

نکات تفسیر و اسرار علمی:

برخی از مفسران و صاحب نظران در مورد انطباق آیات و یافته های کیهان شناسی که به پایان جهان اشاره می کنند اظهار نظر کرده اند: 1. استاد آیه الله مکارم شیرازی در تفسیر موضوعی پیام قرآن، آیات مربوط به پایان جهان را مورد تجزیه و تحلیل قرار داده و در مورد إِذَا الشَّمْسُ كُوِّرَتْ وَ إِذَا النُّجُومُ انْكَدَرَتْ (2) می نویسد: «کورت از ماده تکویر در اصل به معنی پیچیدن و جمع و جور کردن چیزی است و این واژه به معنی تاریک شدن یا افکندن نیز آمده است و ظاهراً این دو معنی در مورد خورشید لازم و ملزوم یکدیگر است به این ترتیب که خورشید تدریجاً لاغر و جمع و جور می شود و رو به تاریکی و بی فروغی می گذارد. انکدرت از ماده انکدر به معنی تیرگی و تاریکی یا سقوط و پراکندگی است. آری طبق گواهی قرآن در پایان جهان، پرفروغ ترین مبدأ نور در منظومه شمسی ما که مایه روشنایی تمام سیارات خاموش و جمع می شود و ستارگان دیگر نیز به همین سرنوشت گرفتار می گردند. سپس اشاره می کند که دانشمندان امروز معتقدند که انرژی خورشید از احتراق هسته ای به دست می آید و هر شبانه روز سیصد و پنجاه هزار میلیون تن از وزن این کره کاسته می شود. و همین امر سبب می گردد که تدریجاً لاغر و کم نور شود و این همان جمع شدن و کم نور شدن، یعنی دو مفهومی است که در ماده تکویر طبق گفته ارباب لغت وجود دارد.» (3) ایشان در مورد جمع شدن خورشید و ماه وَ جُمِعَ الشَّمْسُ وَ الْقَمَرُ (4) می نویسند:

ص: 210

-
- 1- 1) کیهان و راه کهکشان، ص 25-26 با تلخیص.
 - 2- 2) تکویر/ 1-2.
 - 3- 3) آیه الله ناصر مکارم شیرازی، پیام قرآن، ج 6، ص 33-34.
 - 4- 4) قیامت/ 8.

«جمع شدن خورشید و ماه ممکن است از این جهت باشد که با از بین رفتن تعادل جاذبه و دافعه، کره ماه جذب به مرکز اصلی یعنی خورشید خواهد شد. (1) آنگاه با اشاره به آیه وَ إِذَا الْكَوَاكِبُ انْتَثَرَتْ (2) می نویسد: «نظام موجود کواکب نیز درهم می ریزد گوئی تعادل جاذبه و دافعه که ارتباط با جرمها و سرعت حرکت آنها دارد به هم می خورد و شاید این همان چیزی است که در قرآن به آن اشاره شده است (آن زمان ستارگان پراکنده شوند و فروریزند)». (3) ایشان در مورد زلزله های عجیب و تلاشی کوهها می گویند: «آیا این حوادث عجیب و هولناک که دامنگیر کوهها می شود بر اثر انفجارات درونی و تلاشی شدن نظام اتمی آنها و آزاد شدن انرژی های نهفته درونی است؟ یا ضربه ای از خارج بر آنها وارد می شود مانند برخورد سیاره های آسمانی با سرعت و جاذبه شدید به یکدیگر؟ یا علل دیگری که امروز برای ما ناشناخته است؟ هیچ کس بدرستی نمی تواند پاسخی به این سؤالات بدهد و علوم روز نیز از توضیح این مطلب عاجز است. همین اندازه می گوید که در کرات آسمانی در گذشته و حال انفجارات عظیمی روی داده و می دهد.» (4) ایشان با اشاره به آیه های وَ إِذَا الْبِحَارُ فُجِّرَتْ (5) وَ إِذَا الْبِحَارُ سُجِّرَتْ (6) که در مورد انفجار و برافروخته شدن دریاهاست (7) سه احتمال مطرح می کنند: اول: اینکه آب از دو عنصر اکسیژن و هیدروژن تشکیل شده که هر دو شدیداً قابل احتراق است اگر عواملی سبب تجزیه آنها شوند دریاها مبدل به کوره های عظیمی از آتش سوزان خواهد شد و یک جرقه کوچک کافی است که عالمی از آتش ایجاد شود. دوم: اینکه زلزله های شدید آستانه رستاخیز، سبب شکافتن زمین ها و راه یافتن دریاها به یکدیگر می شوند.

ص: 211

1- (1) همان، ص 35.

2- (2) انفطار/ 2-1.

3- (3) پیام قرآن، ج 6، ص 35.

4- (4) همان، ص 30.

5- (5) انفطار/ 3.

6- (6) تکویر/ 6.

7- (7) «فجرت» از ریشه «فجر» به معنی شکافتن به کار رفته که ممکن است اشاره به انفجار و برافروختگی دریاها باشد و «سجرت» از ماده

تسجیر و در اصل به معنی برافروختن و به هیجان در آوردن آتش و گاه به معنی پر شدن نیز آمده است.

سوم: اینکه متلاشی شدن کوهها و ریخته شدن غبار آنها به دریاها و یا فرود سنگهای آسمانی در آنها موجب می شود تا دریاها پر شود و آب سراسر خشکی را فرا می گیرد. (1)2. یکی از نویسندگان معاصر نیز با اشاره به آیه وَ جُمِعَ الشَّمْسُ وَالْقَمَرُ (2) به درهم ریختن نظام هستی اشاره می کند و می نویسد: «فضای ما بین هسته اتم و الکترونیایی که گرد آن در حرکت اند نسبت به حجمشان بسیار وسیع و فضایی خالی و هولناک است شما اگر یک اتم را یک کیلومتر (1000 متر) فرض کنید تنها یک متر آن توسط هسته و پرتون اشغال شده است و الکترون در فاصله یک کیلومتری به دور هسته حرکت می کند. در واقع کلیه موجودات جهان اعم از جاندار و بی جان از موجودی تو خالی چون اتم تشکیل یافته اند و چون به یکباره فاصله و فضای خالی آنها از بین برود همه موجودات عالم با حفظ وزن قبلی خود به موجودات بسیار ریزی تبدیل خواهند شد و در آن هنگام است که نظم عالم مادی در یک چشم به هم زدن از هم خواهد پاشید. آنگاه است که کره زمین به اندازه یک نارنج کوچک در خواهد آمد (3) و سپس اجرام آسمانی که به صورت گویهای کوچکی درآمده به همدیگر برخورد خواهد کرد. این واقعیتی است که برای ستاره شناسان امروز با نظاره ستاره بزرگی چون سیریوس که در یک چشم بر هم زدن به ستاره کوچکی تبدیل شد آشکار گشته است». (4)3. برخی صاحب نظران اشاره به آیه وَ إِذَا الْبِحَارُ سُجِّرَتْ (5) مسئله انفجار اتمی را در اثر رها شدن اتم اکسیژن از هیدروژن (در ترکیب آب ها) مطرح می کنند. (6)4. برخی از نویسندگان معاصر با اشاره به آیات قرآن (تکویر/1-2، انفطار/1-2) در مورد مرگ خورشید و ستارگان با نقل سخنان دانشمندان، چند نظریه را مطرح کرده اند: الف: دکتر ژرژ گاموف می گوید: روزی فرا خواهد رسید که زمین (و نیز همه سیارات دیگر) پس از انفجاری بزرگ به صورت گاز رقیقی در خواهد آمد. (7)

ص:212

-
- 1- (1) پیام قرآن، ج 6، ص 31-32، با تلخیص.
 - 2- (2) قیامت/9.
 - 3- (3) دانشمندی بنام «ژولیو» می گوید: اگر فواصل اتمهای بدن انسان از بین برود انسان با حفظ وزن، مثلاً 70 کیلوپی خود، به شکل میکروبی 70 کیلوپی در خواهد آمد که تنها به وسیله میکروسکوپ قابل رؤیت است.
 - 4- (4) گودرز نجفی، مطالب شگفت انگیز قرآن، ص 129-131 با تلخیص.

- 5-5) تکویر/6.
- 6-6) احمد امین، راه تکامل، ج 3، ص 189 و گودرز نجفی، مطالب شگفت انگیز قرآن، ص 132.
- 7-7) ژرژ گاموف، پیدایش و مرگ خورشید، ترجمه احمد آرام، ص 163.

ب: پروفیسور آ. ماسویچ می گوید: روزی کلیه ذخایر هیدروژن خورشید در اثر فعل و انفعالات هسته ای به انتها می رسد. (1) ج: یکی از صاحب نظران می نویسد: طبق قانون دوم ترمودینامیک و اصل انتروپی همه اجسام به تدریج حرارت خود را از دست می دهند و رو به نابودی می روند. به این ترتیب روزی فرا خواهد رسید که حرارت در همه اجسام، مساوی ایجاد شود و آن روز دیگر روز مرگ کلیه موجودات و اجرام آسمانی است. (2) 5. برخی نویسندگان در مورد شکافته شدن ماه *إِنْشَقَّ الْقَمَرُ* (3) این گونه نگاشته اند: «مطلبی که دانشمندان ستاره شناس، اخیرا بدان دست یافته اند این است که می گویند: روزی بیاید که ماه به دو قسمت یا بیشتر تقسیم گردد و این قسمت ها نیز به نوبه خود به طور هول انگیزی منفجر و هزار بار تکه پاره شوند. و از «سر جمیس» ستاره شناس اروپایی نقل می کند که: «در آینده ماه به قدری رفته رفته به زمین که به بی نهایت درجه نزدیکی می رسد در این موقع که زمین در معرض خطر سقوط قرار گرفته است تقدیر الهی که در بر هم ریختن ماه و از هم پاشیدن آن تعلق گرفته به مرحله اجرا گذاشته می شود.» (4) 6. عبد الرزاق نوفل نیز در مورد پایان جهان و سرنوشت خورشید و ماه چند نظریه را مطرح می کند. سپس در مورد آیات *وَالْبَحْرِ الْمَسْجُورِ* (5) و *إِذَا الْبِحَارُ سُجِّرَتْ* (6) و *فُجِّرَتْ* (7) می گوید که در اثر جدایی اکسیژن از هیدروژن و آمادگی آنها برای اشتعال این امور رخ می دهد. و سپس با ذکر آیه 37 سوره الرحمن و 8-9 و 15-16 سوره معارج می گوید که این امور در اثر هلیوم است که همه آسمان را آتش فرا می گیرد و سپس انفجارات و فروپاشی وحدت خلق را مطرح می کند. (8)

ص: 213

-
- 1- (1) مطالب شگفت انگیز قرآن، ص 134 با تلخیص.
 - 2- (2) مهندس مهدی بازرگان، راه بی انتها، ص 490 و راه تکامل، ج 3، ص 183.
 - 3- (3) قمر/1.
 - 4- (4) دکتر عبد الکريم بی آزار شیرازی، گذشته و آینده جهان، ص 183 از «النجوم فی سالکها» ، نقل می کند.
 - 5- (5) طور/6-7.
 - 6- (6) تکویر/6.
 - 7- (7) انفطار/3.

8-8) عبد الرزاق نوفل، القرآن و العلم الحديث، ص 163-167.

7. احمد محمد سلیمان نیز با ذکر احتمالات متعدد در مورد آیات مورد بحث، آیه قَارِ تَقِبْ یَوْمَ تَأْتِی السَّمَاءُ بِدُخَانٍ مُّبِینٍ (1) را مطرح می کند و می گوید «دخان در اینجا آتش است» و آن را بر حوادث پایان جهان حمل می کند. سپس دو احتمال انفجار خورشید و نقصان نور خورشید را مطرح می کند که موجب نابودی زمین در اثر زبانه های آتش خورشید و یا سرمای شدید می شود. (2) 8. برخی صاحب نظران نیز با طرح آیه 10 سوره دخان آن را معجزه الهی در قرآن می دانند که جهان در قیامت «دخان» می شود همان طوری که اول بود و این حقیقتی علمی است. (3)

بررسی:

هر چند برخی از مطالب علمی با ظاهر آیات قرآن در مورد پایان جهان سازگار است، اما به نظر می رسد، تذکر چند نکته لازم باشد: 1. مطالب ذکر شده در مورد شکافته شدن ماه إِنْشَقَّ الْقَمَرُ (4) از دو جهت قابل اشکال است: نخست اینکه مطالب علمی که بیان شد از استحکام لازم برخوردار نیست و دلیل بر فروپاشی ماه از نظر علوم تجربی ذکر نشد و تنها به ذکر این نکته اکتفا شده بود که ماه به زمین نزدیک می شود. این مطلب بر فرض صحت، مستلزم جذب ماه به زمین است. در حالی که قرآن کریم سخن از جمع شدن خورشید و ماه در آستانه قیامت می کند: وَ جُمِعَ الشَّمْسُ وَالْقَمَرُ (5). دوم اینکه مفسران در مورد انشقاق قمر دو احتمال ذکر کرده اند: الف: مقصود از آیه همان شق القمر معروف باشد که به عنوان معجزه در زمان پیامبر (صلی الله علیه و آله) اتفاق افتاد (6) و خود یکی از نشانه های نزدیکی قیامت است. همان گونه که بعثت پیامبر (صلی الله علیه و آله) از نشانه های نزدیک شدن قیامت است.

ص: 214

-
- 1- (1) دخان/10.
 - 2- (2) احمد محمد سلیمان، القرآن و العلم، ص 68-71.
 - 3- (3) محمد سامی محمد علی، الاعجاز العلمی فی القرآن الکریم، ص 35، دار المحبه، دمشق.
 - 4- (4) قمر/1.
 - 5- (5) قیامت/9.
 - 6- (6) برای اطلاعات بیشتر در مورد شق القمر و مسایل علمی آن ر. ک: تفسیر نمونه، ج 23، ص 12-19.

ب: مقصود شکافته شدن ماه در آستانه قیامت باشد. تفسیر «الف» با ظاهر آیه تناسب بیشتری دارد چرا که لفظ آیه (انشق) ماضی است و حکایت از شکافتن ماه در گذشته-نه در آینده-می کند. و بسیاری از مفسران نیز تفسیر «الف» را پذیرفته اند و کمتر کسی از مفسران تفسیر «ب» را پذیرفته است. (1)2. در مورد آیه یَوْمَ تَأْتِي السَّمَاءُ بِدُخَانٍ مُبِينٍ (2)سه احتمال در تفاسیر ذکر شده است: اول: اینکه مقصود دود شررباری، در قیامت باشد که نوعی عذاب است. دوم: اینکه مقصود از دود معنای مجازی آن باشد یعنی کنایه از خشکسالی باشد که در زمان پیامبر گروه عظیمی از کفار را گرفت. سوم: اینکه مقصود دودی باشد که در آستانه قیامت همه جا را می پوشاند و مردم دست به دامن لطف خدا می شوند و کمی عذاب برطرف می شود. مفسران معنای اول و دوم را بعید می دانند و معنای سوم را قوی تر می دانند و روایات متعددی هم در کتابهای شیعه و اهل سنت بر طبق آن وارد شده است. (3)به هر حال استفاده ای که احمد محمد سلیمان از آیه کرده بود یعنی دخان را به معنای آتش گرفته بود، معنای لغوی یا قرینه ای روائی آن را تأیید نمی کند. 3. در مورد مرگ خورشید و ستارگان و درهم ریختن نظام آنها اگر چه در قرآن کریم اشارات کلی به آنها شده است اما با توجه به تعدد نظریه ها در این مورد (انفجار بزرگ-از دست دادن حرارت طبق اصل دوم ترمودینامیک و . . و عدم اثبات قطعی آنها، نمی توان یک نظریه را به قرآن نسبت داد. 4. در مورد تعبیر فجّرت و سجّرت (انفطار/3-تکویر/6) و انطباق آن با انفجار اتم های آب، قرینه قطعی در دست نیست. در مورد جدا شدن اکسیژن از هیدروژن و آتش گرفتن آنها نیز فقط در حد احتمال می توان سخن گفت به ویژه آنکه دو احتمال دیگر نیز در معنای آیات فوق وجود دارد که با ریشه لغوی فجرت و سجرت بی تناسب نیست. (همان طور که گذشت) 5. مطالب آیات قرآن در مورد پایان کار خورشید و ستارگان و سیارات با نظریه های

ص:215

1- (1) ر. ک: پیام قرآن، ج 6، ص 24-25.

2- (2) دخان/10.

3- (3) ر. ک: پیام قرآن، ج 6، ص 25-27 و نیز تفسیر کبیر فخر رازی، ج 27، ص 242 و نیز روح المعانی، ج 25، ص 107 و بحار الانوار، ج 52، ص 209 و درّ المنثور، ج 6، ص 29.

علمی موجود تا حدود زیادی سازگار است و این مطلب نوعی رازگوئی علمی قرآن محسوب می شود و اگر روزی از نظر علمی به صورت قطعی اثبات شود می تواند اعجاز علمی قرآن محسوب شود.

ص:216

بخش سوّم: قرآن و علوم ریاضی

اشاره

ص: 217

(1).

مقدمه:

همان طور که در بخش اول بیان کردیم اعجاز قرآن ابعاد گوناگونی دارد: از قبیل؛ فصاحت و بلاغت، محتوای عالی از پیامبری امّی، اعجاز علمی و . . . برخی از نویسندگان و صاحب نظران در چند دهه اخیر بعد دیگری برای اعجاز قرآن بیان کرده اند که همان اعجاز عددی قرآن است. اینان ادعا می کنند که یک نظم ریاضی بر قرآن حاکم است. هر چند که در کتاب «الاتقان فی علوم القرآن» سیوطی، رد پای این فکر دیده می شود. (2) اما تا چند سال اخیر این راز علمی پنهان مانده بود و با ظهور رایانه هایی که می تواند حساب های بسیار زیادی را در مدت زمان کمی و با دقت بالایی انجام دهد، پرده از روی نظم ریاضی قرآن برداشته شد و اعجاز این کتاب مقدس بار دیگر بر جهانیان ثابت گردید. این صاحب نظران از این رهگذر نتیجه دیگری هم می گیرند که اشاره خواهیم کرد. در رأس این گروه افرادی همچون رشاد خلیفه و عبد الرزاق نوفل و . . . هستند. در مقابل آنان، گروه دیگری از نویسندگان و صاحب نظران قرآنی، قرار دارند که این مطالب را نمی پذیرند. و برخی محاسبات آنان را خطاآلود می دانند. و حتی برخی نویسندگان با شدت هر چه بیشتر قسمتی از این مطالب را توطئه بهائیت معرفی می کنند و آن

ص: 219

1- 1) هر چند که بحث ما در مورد اعجاز علمی قرآن است و علم را به معنای علوم تجربی عنوان کردیم و بدین ترتیب اعجاز عددی قرآن از بحث ما خارج است چرا که یک مبحث ریاضی و از علوم عقلی به شمار می رود. ولی از آنجا که این مطلب اهمیت ویژه ای دارد و در کتاب های اعجاز علمی قرآن از آن نام برده شده و کتاب های متعددی درباره آن نوشته شده است و از طرف دیگر اعجاز علمی به معنای اعم (علم که شامل علوم عقلی-نقلی-تجربی-شهودی) شامل آن می شود، ازاین رو ما به صورت مختصر به آن می پردازیم.

2- 2) ر. ک: سیوطی، الاتقان فی علوم القرآن، ج 2، ص 112.

را یک جریان انحرافی می دانند و در این مورد به ادعای نبوت رشاد خلیفه و کشته شدن او استشهاد می کنند. (1) ما ابتدا گزارشی از کتاب ها و نویسندگان دو گروه بیان می کنیم و سپس نتیجه گیری خواهیم کرد.

الف: موافقان اعجاز عددی قرآن:

اشاره

در این مورد افراد زیادی کتاب و مقاله نوشته اند که به مهم ترین آنها اشاره می کنیم:

1. معجزه القرآن الکریم، دکتر رشاد خلیفه:

دکتر رشاد خلیفه در خانواده ای از صوفیان مصر در شهر «طنطه» متولد شد و در سال 1971 م در شهر مکه رسماً به جرگه نائبان مکتب تصوف درآمد. او تحصیلات جدید خود را تا کارشناسی در دانشکده کشاورزی «عین الشمس» قاهره گذراند و سپس کارشناسی ارشد خود را در دانشگاه آریزونا (1959-1961 م) آمریکا گذراند و سپس دکترای خود را در دانشگاه کالیفرنیا (1962-1964 م) در رشته بیوشیمی گیاهی دریافت کرد. (2) او به مدت سه سال در مورد قرآن با استفاده از رایانه تحقیق کرد و نتیجه این تحقیقات را در سال 1351 ش به روزنامه های دنیا داد. (3) کتاب او تحت عنوان «معجزه القرآن الکریم» در سال 1983 م در بیروت چاپ شد (4) و به زبان انگلیسی نیز در آمریکا چاپ شد. (5) تمام کوشش رشاد خلیفه برای کشف معانی و اسرار حروف مقطعه قرآن صورت گرفته و ثابت کرده است که رابطه نزدیکی میان حروف مذکور، با حروف سوره ای که در آغاز آن قرار گرفته اند، وجود دارد. او برای محاسبات این کار از رایانه کمک گرفته است و بیان کرده که در 29 سوره قرآن حروف مقطعه آمده است که مجموع این حروف 28 حرف الفبای عربی را تشکیل می دهد

ص:220

1-1) بسام نهاد جرّار، اعجاز الرقم 19 فی القرآن الکریم، ص 21.
2-2) ر. ک: رشاد خلیفه، اعجاز قرآن تحلیل آماری حروف مقطعه، ترجمه سید محمد تقی آیت اللهی، مقدمه/الف.
3-3) همان، مقدمه/ج.

4-4) معجزة القرآن الكريم، دكتور رشاد خليفه، دار العلم للملايين، بيروت،
الطبعة الاولى، 1983 م.

QURAN VISUAL PRESENTATION OF THE MIRACLE (5-5)

(یعنی: ا-ح-ر-س-ص-ط-ع-ق-ک-ل-م-ن-ه-ی) که گاهی آنان را حروف نورانی نامند، او نسبت این حروف را در 114 سوره قرآن سنجیده است و به نتایجی رسیده است که به برخی آنها اشاره می کنیم: نسبت حرف «ق» در سوره «ق» از تمام سوره های قرآن بدون استثناء بیشتر است. مقدار حرف «ص» در سوره «ص» نیز به تناسب مجموع حروف سوره از هر سوره دیگر بیشتر است. و نیز حرف «ن» در سوره «ن و القلم» بزرگترین رقم نسبی را در 114 سوره قرآن دارد. ایشان عدد 19 را یک عدد اساسی در قرآن می داند که از «تسعه عشر» (1) اخذ کرده و اعداد برخی آیات و کلمات را بر آنها تطبیق کرده و یک نظام ریاضی را ارائه می دهد. ایشان با محاسبات زیاد و جدول های متعدد به اثبات این مطالب می پردازد و نتایج زیر را می گیرد: الف: قرآن کلام خداست. محل حروف مقطعه قرآن در جای مشخص خود طرح پیشرفته توزیع الفبایی در سراسر قرآن را اثبات می کند. هیچ کس نمی تواند ادعا کند که این گونه طرح پیشرفته توسط انسان، هر قدر هم متعالی باشد قابل وصول باشد. ایشان از رایانه می خواهد که تعداد تبدیل های ممکن را به منظور کتابی مثل قرآن که از لحاظ ریاضی دقیق و حساب شده است محاسبه کند که 626 سپتیلون (000/000/000/000/000/000/000/626) می شود. که قطعاً از توان و ظرفیت هر مخلوقی خارج است. و کسی نه در گذشته، نه حال و نه آینده قادر نخواهد بود اثری همتای قرآن بیاورد. و سپس اعجاز قرآن را از این مطلب نتیجه گیری می کند و حتی معجزات موسی (علیه السلام) و عیسی (علیه السلام) را از طریق قرآن اثبات می کند. (2) ب: ترتیب موجود تدوین سوره های قرآن ترتیبی ملهم از ذات الهی است. ج: ترتیب نزول سوره های قرآن، آن چنان که امروزه می دانیم از جانب خدای تعالی است. د: محل نزول سوره های قرآن، اعم از مکی یا مدنی، مورد تأیید قرار می گیرد. ه: شیوه مخصوص کتابت کلمات در قرآن را خدای تعالی خود دستور فرموده است.

ص: 221

-
- 1- (1) مدثر/30.
 2- (2) ر. ک: معجزه القرآن الکریم و اعجاز قرآن، تحلیل آماری حروف مقطعه، ص 269-271.

و لذا توصیه می کند در کتابت قرآن (صلاه، به صلاه) تغییر داده نشود. و: طریق خاص قرآن در تقسیم هر سوره به آیات با امر الهی صورت گرفته است. ز: آیه «بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ» جزء لایتجزای هر سوره، بجز سوره 9 (التوبه) است. که آن را با دلایلی از نظم ریاضی ثابت می کند. (1)

2. اعجاز قرآن، تحلیل آماری حروف مقطعه، تألیف رشاد خلیفه، ترجمه و ضمائم از سید

محمد تقی آیت الهی:

مترجم محترم کتاب را از نسخه اصل انگلیسی ترجمه کرده و در سال 1365 توسط انتشارات دانشگاه شیراز منتشر شده است. ایشان مقدمه ای درباره معرفی نویسنده (رشاد خلیفه) و مقدمه ای به عنوان «سخن مترجم» اضافه کرده است. و ضمایمی نیز آورده که مقادیر حروف را بر اساس حروف ابجد حساب کرده و حتی برخی خطاهای متن انگلیسی را یادآور شده است. (2)

3. معجزه القرن العشرين من کشف سباعیه و ثلاثیه اوامر القرآن الکریم، ابن خلیفه علیوی:

ایشان در کتاب خود که 110 صفحه است، می گوید 90% اوامر قرآن هفت گانه یا سه گانه یا یگانه است. و تکرار آنها در موارد خود لازم بوده است. برای مثال: امر «اعبدوا» (پرستید) را سه بار به همه مردم خطاب کرده است؛ سه بار نسبت به اهل مکه در قرآن آمده و سه بار نسبت به پیامبر اسلام (صلی الله علیه و آله) آمده است و شعیب پیامبر (علیه السلام) سه بار به قوم خود گفته است و نوح (علیه السلام) سه بار و هود (علیه السلام) سه بار و صالح (علیه السلام) سه بار و عیسی (علیه السلام) سه بار گفته اند که این سر غریب و عجیبی است. ایشان از این اعداد منظم اعجاز قرآن را نتیجه می گیرند. (3)

4. المنظومات العدیدیه فی القرآن العظیم، مهندس مصطفی ابو سیف بدران:

این کتاب در 88 صفحه چاپ شده است و روابط ریاضی حروف مقطعه را بررسی کرده است. به ویژه حالات مختلف لفظ «الله» را بررسی کرده است.

- 1-1) همان، ص 271-275.
- 2-2) اعجاز قرآن، تحلیل آماری حروف مقطعه، ص 282-283.
- 3-3) ر. ک: معجزه القرن العشرين، ص 7 به بعد.

5. الاعجاز العددي للقرآن الكريم، عبد الرزاق نوفل:

این کتاب در سه جزء جداگانه چاپ شده است و سپس تحت عنوان «اعجاز عددی در قرآن کریم» توسط مصطفی حسینی طباطبائی ترجمه شده است. ایشان تلاش کرده تا نظام ریاضی تکرار واژه ها را در قرآن نشان دهد. برای مثال: واژه دنیا 115 بار و واژه آخرت نیز 115 بار آمده است. واژه شیاطین و ملائکه هر کدام 68 بار در قرآن آمده است. واژه حیات و مشتقات آن و نیز واژه موت 145 بار در قرآن آمده است. ایشان در مقدمه کتاب، این امر را معجزه الهی می داند و می گوید این توازن در کلمات قرآن ثابت می کند که امکان ندارد قرآن، جز وحی الهی باشد. چرا که فوق قدرت انسان و بالاتر از عقل بشری است. (1). (چرا که یک پیامبر در طول 23 سال از قرآن سخن گفته و توانسته است توازن کلمات خود را در جنگ و صلح و . . . حفظ کند و این غیر از معجزه چیز دیگری نیست.)

6. اعجازات حدیثه علمیه و رقمیه فی القرآن، دکتر رفیق ابو السعود:

ایشان در یک فصل کتاب خود معجزه اعداد و ارقام را در قرآن مطرح می کند و مطالبی شبیه مطالب عبد الرزاق نوفل می آورد. (2). برای مثال می نویسد: الرحمن 57 مرتبه الرحیم 114 مرتبه الجزاء 117 مرتبه المغفره 234 مرتبه الفجار 3 مرتبه الابرار 6 مرتبه العسر 12 مرتبه الیسر 36 مرتبه قل 332 مرتبه قالوا 332 مرتبه ابلیس 11 مرتبه استعاذه بالله 11 مرتبه المصیبه 75 مرتبه الشکر 75 مرتبه الجهر 16 مرتبه العلانیه 16 مرتبه الشده 102 مرتبه الصبر 102 مرتبه المحبه 83 مرتبه الطاعه 83 مرتبه

ص: 223

1- (1) ر. ک: الاعجاز العددي للقرآن الكريم، الجزء الاول، ص 10-11 و ص 15 به بعد.

2- (2) اعجازات حدیثه علمیه و رقمیه فی القرآن، (ص 68-75)

7. کاربرد روش سیستم ها (راسل، ل. ا. ک) به ضمیمه تعبیر قرآن آربری، ترجمه محمد جواد

سهلانی:

ایشان در یک فصل کتاب مطالب رشاد خلیفه را ترجمه کرده و آورده است. (1)

8. اعجاز الرقم 19 فی القرآن الکریم، بسم نهاد جرّار:

ایشان پس از آنکه نظام ریاضی دکتر رشاد خلیفه را توضیح می دهد و به آن اشکالاتی می گیرد، به صورت جدیدی اعجاز عدد 19 را در قرآن اثبات می کند. برای مثال می گوید: اعدادی که در قرآن آمده است 38 عدد است و این عدد از مضاعف های عدد 19 است. و نیز تعداد اعداد صحیحی که به صورت مکرر در قرآن آمده است 285 بار است که این عدد هم از مضاعف های عدد 19 (285=19*15) است. ایشان فصل سوم کتاب (ص 140-152) را به همین امر اختصاص داده است.

9. تفسیر نمونه، آیه الله مکارم شیرازی:

ایشان در جلد دوم تفسیر نمونه زیر آیه اوّل سوره آل عمران بحثی را از دکتر رشاد خلیفه به صورت مبسوط گزارش می کنند. ولی قضاوت در مورد صحت و سقم آن را نیازمند بررسی فراوان می دانند و لذا قضاوتی نمی کنند. ایشان پس از ذکر مطالب دکتر رشاد خلیفه این نتایج را می گیرند: الف: رسم الخط اصلی قرآن را حفظ کنید. ب: این مطلب دلیل دیگری بر عدم تحریف قرآن است (چرا که اگر کلمه یا حرفی از قرآن کم می شد ارقام صحیح در نمی آمد) ج: اشارات پرمعنا (در سوره هایی که با حروف مقطعه آغاز می شود پس از ذکر این حرف، اشاره به حقانیت و عظمت قرآن شده است.) و در پایان نتیجه می گیرند که حروف قرآن که طی 23 سال بر پیامبر (صلی الله علیه و آله) نازل شده حساب بسیار دقیق و منظمی دارد که حفظ و نگهداری نسبت های آن بدون استفاده از مغزهای الکترونیکی امکان پذیر نیست. (2)

ص:224

1-1) کاربرد روش سیستم ها، (ص 52-80)
2-2) تفسیر نمونه، ج 2، ص 303-309.

10. اعجاز عددی قرآن کریم و ردّ شبهات، محمود احمدی:

ایشان کوشش نموده است تا اشکالاتی را که بر اعجاز عددی و محاسبات عبد الرزاق نوفل و رشاد خلیفه نموده اند جواب دهد. او در ابتدا تمام مطالب رشاد خلیفه و عبد الرزاق نوفل را خلاصه کرده و بیان نموده است. ایشان اشکالات را یکی پس از دیگری برمی شمارد و حتی برخی از آنها را به نقل از نامه های دکتر رشاد خلیفه پاسخ می دهد. ما در ادامه مطلب به برخی پاسخ های ایشان اشاره می کنیم.

11. المعجزة، مهندس عدنان رفاعی:

ایشان هم مطالبی شبیه سخنان عبد الرزاق نوفل و دکتر رفیق ابو السعود می آورند.

12. الاعجاز العددی فی سورة الفاتحه، طلحه جوهر:

ایشان نیز محور بحث خویش را عدد 19 قرار داده است. و آیه «بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ» را با آیه «تِسْعَةَ عَشَرَ» (1) مقایسه می کند. و در پایان آیاتی را که 19 حرف دارد جمع آوری کرده است. و از همه مطالب کتاب اعجاز عددی و ریاضی قرآن را ثابت می کند.

13. اعجاز ریاضی زوج و فرد در قرآن کریم، کوروش جم نشان:

ایشان با توجه به آیه سوّم سوره و الفجر که خداوند متعال به زوج و فرد سوگند یاد کرده است به فکر افتاده است که شاید یک نظام عددی بر مبنای زوج و فرد در قرآن باشد. در نهایت جمع اعداد زوج دقیقاً مساوی با جمع تعداد آیات قرآن یعنی 6236 و جمع اعداد فرد مساوی با 6555 است که حاصل جمع شماره سوره ها می باشد. و بدین ترتیب نمونه دیگری از اعجاز عددی قرآن را اثبات می کند. (2)

14. ماوراء احتمال، عبد الله اربک:

برخی نویسندگان با استفاده از کتاب فوق مقاله ای تحت عنوان «بسم الله مفقوده»

- 1-1) مدثر/30.
- 2-2) ر. ک: بینات، بهار 1375، ش 1، ص 99. و نیز کیهان فرهنگی، ش 67، ص 71-72.

نوشته و مدعی شده اند که نبودن بسم الله در صدر سوره توبه و تکرار آن در سوره نمل بسیار حکیمانه و از معجزات قرآن است. ایشان با استفاده از سوره ها این مطلب را اثبات می کند. (1)

15. من الاعجاز البلاغی و العددي للقرآن الکریم، دکتر ابو زهرا نجدی:

ایشان کار دکتر رشاد خلیفه را ادامه داده است و برای مثال می گوید در قرآن 34 مرتبه واژه سجده آمده که اشاره به 34 سجده نمازهای یومیه است.

ب: مخالفان اعجاز عددی قرآن:

اشاره

در این مورد به چند کتاب و مقاله برخورد کردیم که بدانها اشاره می کنیم و استدلال های آنها را بیان می کنیم:

1. تسعة عشر ملکا، بیان ان فیه الاعجاز العددي للقرآن خدعه بهائیه، حسین ناجی

محمد محی الدین:

ایشان به شدت به کسانی که عدد 19 را یکی از اسرار قرآن می دانند حمله می کنند و آنها را نوعی دروغ بستن بر خدا دانسته است. (2) سپس متذکر می شود که عدد 19 از شعارهای بهائیان است که در نظر مسلمانان مرتد و کافر هستند؛ و شواهدی می آورد که سال در نظر آنان 19 ماه است؛ هر ماهی نیز 19 روز است؛ کتاب «البیان» آنان 19 قسمت است و هر قسم آن 19 باب است؛ و عدد نمازهای یومیه آنها 19 رکعت است و... (3) در بخش دیگر متذکر می شود که عدد 19 مختص قرآن نیست و جملاتی را بیان می کند که بدون استفاده از رایانه بر اساس عدد 19 شکل گرفته است در حالی که مطالب آن باطل است. مثل: «لا بعث و لا حساب و لا جهنم؛ لا صراط و لا جنه و لا نعیم و...» (19 حرف

ص: 226

3-3) همان، ص 33-37.

است و 4 الف دارد. (1) و سپس بیان می کند که رابطه ای بین بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ و حروف مقطعه سوره ها و جهنم (نوزده ملک جهنم) وجود ندارد. (2) در بخش دیگری خطاهای عددی قائلین به اعجاز عددی را توضیح می دهد. (3)

2. المعجزة القرآنية، دکتر محمد حسن هیتو:

ایشان تقریباً همان مطالب حسین ناجی محمد را تأیید و تکرار می کند.

3. اعجاز الرقم 19 فی القرآن الکریم، بسام نهاد جرّار:

ایشان هر چند خود به نوعی اعجاز عدد 19 را در قرآن پذیرفته است اما با ذکر مطالبی خطاها و اشتباهات دکتر رشاد خلیفه را بیان کرده است. او می نویسد: بعد از تحقیق در مورد تکرار حروف در سوره ها متوجه شدم که دکتر رشاد خلیفه به صورت عمدی دروغ گفته است تا اینکه به نتایج مورد نظرش در تکرار حروف در هر سوره برسد و ثابت کند که همگی بر عدد 19 قابل تقسیم است. (4) ایشان در جای دیگر به انحراف فکری رشاد خلیفه اشاره کرده و می گوید پس از آنکه کتاب «معجزة القرآن الکریم» از ایشان چاپ شد و اشکالات آن ظاهر شد، رشاد خلیفه (که امام جماعت مسجد توسان بود) با نمازگزاران اختلاف پیدا کرد. و او را طرد کردند و رشاد خلیفه مرکزی را افتتاح کرد و سنت را منکر شد. و در نهایت ادعای نبوت کرد. و سرانجام نیز به وسیله کاردی در همان مرکز کشته شد. (5)

ص: 227

1- 1) همان، ص 75-76 (البته سخن ایشان قابل خدشه است چون جملات کوتاه یا فکر قبلی و در یک زمان خاص و با همین هدف ساخته شده است. اما قرآن کریم در طی 23 سال به صورت متفرق در جنگ و صلح و . . . توسط یک انسان امّی آورده شده است. و تناسب و نظام ریاضی آن (اگر مبنای 19 صحیح باشد) امر شگفت انگیزی است که از توان سخنرانان عادی بشر خارج است علاوه بر آن قرآن دارای محتوای بسیار بلند و همراه فصاحت و بلاغت است که این نظام ریاضی نیز همراه آن شده است و این جملات همان سخنان معمولی بشری است. پس قیاس این جملات با قرآن صحیح نیست.)

2- 2) همان، ص 111.

3- 3) همان، ص 95.

4-4) اعجاز الرقم 19 فى القرآن الكريم، ص 26.
5-5) همان، ص 21.

ایشان در مقاله ای مفصل در مجله کیهان اندیشه (1) اشکالات متعددی نسبت به برخی از کتاب ها و مقالاتی که اعجاز عددی را پذیرفته اند، مطرح می کند و این جریان را انحرافی دانسته که موجب سرگردانی افراد می شود. ایشان این نکته را متذکر می شوند که در قرآن به وصفی برخورد نمی کنیم که به جنبه لفظی قرآن، آن هم از زاویه اعجاز عددی نظر داشته باشد. (و همین گونه در احادیث) دکتر رشاد خلیفه می گفت: بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ دارای 19 حرف و تک تک کلمات این آیه اوّل قرآن به صورتی که بر عدد 19 قابل تقسیم است در قرآن به کار رفته است. چنانکه در کل قرآن 19 مرتبه «بسم الله» و 2698 بار «الله» و 57 بار «رحمن» و 114 بار «رحیم» به کار رفته است. و ایشان در جواب می نویسند: از این آمار فقط رقم 57 صحیح است و سپس تذکر می دهد که برای اینکه عدد «الله» درست شود باید واژه «بالله و تالله و لله و فالله» را حساب کنیم اما «اللهم» را حساب نکنیم و یا واژه «اسم» در قرآن 22 بار آمده و «باسم» فقط 7 بار به کار رفته است (2). (3) سپس به استفاده های ذوقی از آیات قرآن اشاره می کند و می نویسد: «ن» در سوره «ن و القلم» 131 مرتبه آمده است نه 132 مرتبه تا مضرب 19 باشد. بخاطر همین دکتر رشاد خلیفه مجبور شده «ن» اوّل را به صورت «نون» بنویسد تا یک نون اضافه شود و یک نون هم از بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ آغاز سوره وام گرفته است تا

ص:228

1-1) مجله کیهان اندیشه، ش 67، ص 62 به بعد.

2-2) همان، ص 66.

3-3) آقای محمود احمدی در اعجاز عددی قرآن کریم و ردّ شبهات، ص 15 از نامه های دکتر رشاد خلیفه پاسخ همین اشکال (تکرار اسم 22 بار در قرآن) را این گونه حکایت می کند: واژه «الاسم» در سوره حجرات بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ دلالت بر اسماء الله نمی کند و لغت اسم در سوره انعام/121 مِمَّا لَمْ يُذْكَرِ اسْمُ اللَّهِ عَلَيْهِ و آیه 138 لَا يَذْكُرُونَ اسْمَ اللَّهِ عَلَيْهَا منفی است. و در نتیجه هر سه حذف شدند و 19 اسم در قرآن باقی ماند. البته روشن است که پاسخ دکتر رشاد خلیفه در این مورد یک توجیه ناکافی است. چرا که ایشان از ابتدا گفته بود هر کدام از واژه های «بِسْمِ اللَّهِ

الرَّحْمَنُ الرَّحِيمُ» در قرآن با ضریب 19 بار تکرار شده است و نگفته بود که واژه الله-اسم-رحمن-رحیم به صورت مقید تکرار شده است.

تعداد 133 عدد نون تمام شود. (1) و در سوره «طه» مجموع این دو حرف 339 آمده است نه 342 تا مضرب 19 باشد. و ایشان تاء گرد را هاء محسوب کرده است. (زینه-زینه) (2) سپس ایشان در جواب مهندس عدنان رفاعی که گفته واژه «یوم» 365 بار در قرآن آمده است. می نویسد: «یوم» را به صورت مفرد در نظر گرفته و در همان حال «یومئذ» و «یومکم» و «یومهم» را حساب نکرده است. در حالی که «بالیوم» و «فالیوم» را حساب کرده است. و بطور کلی اسلوب منطقی در موارد شمارش اعداد رعایت نشده است در بعضی موارد مفرد را حساب کرده اند و در برخی موارد (مثل جنات) مشتقات آن را هم حساب کرده اند. و سپس در پاسخ صاحب کتاب «آیت کبری» که می گوید: در اوایل اسلام نقطه گذاری نبوده پس باید حروف مجموعه (نقطه دار مثل ج) را با حروف مهمله (بدون نقطه مثل ح) حساب کرد. می نویسد که: اصل مطلب صحیح است اما کتابت و نگارش چندان مهم نیست آنچه مهم است قرائت است و در عصر نزول مسلماً حاء و خاء و جیم در تلفظ فرق داشته اند (3) ایشان در پاسخ کورش جم نشان در مورد «اعجاز زوج و فرد» قرآن می نویسد: اشکال اساسی تر این است که چنین چیزی اثبات اعجاز قرآن نیست، زیرا به راحتی می توان کتابی نوشت و از آغاز بین ابواب و فصول و تعداد جملات آن چنین نظمی را جاسازی نمود. (4) در جای دیگر، ایشان به عبد الرزاق نوفل اشکال می کند که لفظ ابلیس 11 مرتبه در قرآن آمده است اما ادعای ایشان در مورد لفظ استعاذه صحیح نیست و لفظ صریح استعاذه 7 مرتبه در قرآن آمده است و با مشتقات آن 16 مرتبه آمده است. و سپس اشکال دیگری به عبد الرزاق نوفل می کند که ارتباط مفهومی بین مصیبت و

ص: 229

-
- 1-1) البته این اشکال هم مبنائی است چون ممکن است دکتر رشاد خلیفه بگوید معیار تلفظ حروف قرآن (نه نوشته آن) بوده است.
 - 2-2) البته این اشکال هم مبنائی است چون ممکن است دکتر رشاد خلیفه بگوید معیار تلفظ حروف قرآن (نه نوشته آن) بوده است.
 - 3-3) عجیب است که ایشان در مقابل دکتر رشاد خلیفه معیار را خط عثمان طه می داند و به او اشکال می کند که چرا تلفظ را معیار دانسته است و در اینجا معیار را قرائت می داند.

4-4) همان طور که گذشت این گونه قیاس ها بین قرآن و کتابی که از اول با هدف نظم ریاضی و توسط یک فرد دانشمند نوشته شود صحیح نیست چرا که قرآن از یک انسان امّی در طی 23 سال و در حالات مختلف با این نظم ریاضی آورده شده است.

شکر (که هر کدام 75 مرتبه با مشتقات آنها در قرآن آمده است) روشن نیست. (1) در بخش دیگری متذکر می شود که بر فرض که تناسب و توازن ها در حدی از کثرت باشند که اتفاقی بودن این آمار و ارقام عاداتاً محال باشد، باز غیر بشری بودن قرآن را نمی توان نتیجه گرفت زیرا عقلا و عاداتاً محال نیست کسی کتابی تدوین کند و در عین حال چنین معادلاتی را در آن بگنجاند. (2) ایشان در پایان، مطالب خود را خلاصه کرده و نتایجی می گیرد که عبارتند از: الف: اعجاز عددی قرآن که توسط رشاد خلیفه مطرح شد رد پای آن در کتاب «الاتقان» سیوطی مطرح است. ب: این، جریانی انحرافی و نامبارک بود که هیچ خدمتی به نشر فرهنگ قرآن نکرد. و خود رشاد خلیفه با طرح مطالبی مخرب از جمله تعیین دقیق زمان برپایی قیامت (1709 ق) و ادعای رسالت خود را به کشتن داد. ج: آمار و ارقام اعلام شده در مورد نظم ریاضی قرآن غالباً درست نیست. د: در شمارش کلمات و حروف، روش واحدی را رعایت نمی کنند. ه: بر فرض که توازن و تناسبی در تکرار واژه های قرآن باشد، این به تنهایی معجزه بودن قرآن را ثابت نمی کند. زیرا مشابه این امور در کارهای بشری وجود دارد. و: بین نتیجه گیریهای خاصی که از توازن و تناسب کلمات گرفته می شود با این گونه مطالب رابطه منطقی وجود ندارد. و پاره ای از این استنتاجها مبتلا به مغالطه «هست و باید» می باشند. ز: این جریان انحرافی دستاویزی برای معتقدان به تحریف قرآن می شود، که در مواردی که نظم ریاضی به حد نصاب نرسد نتیجه بگیرند که پس قرآن تحریف شده است. ح: استفاده شاعرانه (نه برهانی) از بعضی تناسب ها اشکال ندارد ولی این یک بیان خطابی و شاعرانه است. ط: در کتاب و سنت هیچ اشاره و کنایه ای به وجود نظم ریاضی در قرآن دیده

ص: 230

1- 1) البته شاید عبد الرزاق نوفل می توانست به این اشکال پاسخ دهد که لازمه مصیبت صبر است و اگر انسان همه چیز را از خدا بداند و در توحید کامل باشد همین بلاها و مصیبت ها را امتحان و موجب رشد و کمال می داند و لذا شکر می کند.

2- 2) اشکال این قیاس در پاورقی های قبلی گذشت و علاوه بر آن اعجاز یعنی امر خارق عادت و اگر واقعا این نظم ریاضی اثبات شود (بر فرض صحت صغری) آنگاه احتمال اینکه کسی در آینده بتواند چنین کاری بکند

مانع اعجاز آن در زمان حال نیست چون این احتمالات بعید همیشه وجود داشته و با تحدی قرآن ناسازگار است.

نمی شود، بلکه قرآن کتاب هدایت و عمل است. ی: راه پی بردن به اعجاز قرآن تسلط به فنون ادبیات عرب و تلاوت فراوان و تأمل در قرآن است، نه سیر انحرافی فوق. (1).

بررسی و جمع بندی:

در مورد اعجاز عددی قرآن اشاره به چند مطلب لازم است: 1. از مطالب گذشته روشن شد که تعداد زیادی از دانشمندان مسلمان نظم ریاضی قرآن را دنبال کرده اند و به نتایج قابل توجهی رسیده اند، هر چند که برخی از محاسبات آنها خطا بوده و یا با اعمال سلیقه و ذوق شخصی همراه بوده است. از سخنان طرفین استفاده می شود که نظم ریاضی قرآن به صورت موجهه جزئیة مورد پذیرش موافقان و مخالفان اعجاز عددی واقع شده است اما به صورت موجهه کلیه (یعنی در همه موارد ادعا شده) مورد قبول نیست. 2. همان طور که گذشت مبنا بودن عدد 19 در همه آیات و ارقام قرآنی، مخدوش است. اما این مطلب بدان معنا نیست که بگوئیم متفکران اسلامی که این سخن را گفته اند بهائی بوده یا منحرف بوده اند. این گونه برخوردها در مطالب علمی صحیح بنظر نمی رسد. جالب این است که برخی از این افراد در حالی دکتر رشاد خلیفه و امثال او را متهم به انحراف فکری و... می کنند که خود اعجاز عددی 19 را به صورتی دیگر در کتاب خویش پذیرفته اند. (2) 3. نظم ریاضی قرآن (در همان موارد محدودی که وجود دارد و مورد پذیرش طرفین است) یک مطلب شگفت انگیز است چرا که یک فرد امّی و درس ناخوانده در طی 23 سال کتابی با نظم خاص ریاضی آورده است که در حالات روانی مختلف مثل جنگ و صلح و در مکان ها و زمان های متفاوت آورده شده است. (نه مثل یک دانشمند فارغ از همه چیز که در یک کتابخانه، با آرامش، کتابی منظم تدوین می کند) و مطالبی عالی و همراه با فصاحت و بلاغت در آن وجود دارد.

ص: 231

-
- 1- (1) عباس یزدانی، کیهان اندیشه، ش 67، مقاله اعجاز عددی و نظم ریاضی قرآن، ص 62-84 با تلخیص.
- 2- (2) ر. ک: بسام نهاد جزّار، اعجاز الرقم 19 فی القرآن الکریم، ص 21 و 140. برخی احتمال می دهند که برخورد تنّدی که با دکتر رشاد خلیفه شده است بخاطر تمایل او به برخی مذاهب اسلامی و گرایش او به افکار خاص بوده است و شاید علت قتل او نیز ریشه در همین تندرویهای مخالفان او

داشته باشد. به ویژه که او اثبات کرده بود «بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ» در همه سوره ها جزئی از قرآن است و این یکی از مطالب اختلافی جهان اسلام بوده است. هر چند که برخی محاسبات دکتر رشاد خلیفه خطا بوده است امّا آیا مستحق این حمله ها و تهمت ها و قتل بود؟ !

این مطلب خود بسی شگفت آور و عجیب است. اما آیا می توان ادعا کرد که این نظم ریاضی اعجاز قرآن را نیز ثابت کند؟ در اینجا دو اشکال عمده وجود دارد: نخست آنکه، این مطلب از لحاظ صغری قابل خدشه است چرا که نظم ریاضی به صورت موجه کلیه اثبات نشد و کثرت مطالب اثبات شده به طوری نیست که اعجاز را ثابت کند. و دوم از لحاظ کبری قابل خدشه است چرا که قرآن کریم که تحدّی و مبارزه طلبی کرده است (که اگر می توانید مثل قرآن را بیاورید) تحدّی آن عام نیست و شامل همه جنبه های اعجاز قرآن نمی شود و در قرآن نیز اشاره ای به اعجاز عددی آن نشده است. هر چند که ما در فصل اول کتاب به اشکال دوم پاسخ دادیم و بیان کردیم که ممکن است تحدّی قرآن عام باشد اما اشکال اول هنوز سر جای خود باقی است، پس اعجاز علمی قرآن از طریق اعجاز عددی آن فعلا قابل اثبات نیست. 4. با توجه به مطالب فوق و عدم اثبات قطعی اعجاز عددی قرآن، نتایجی که دکتر رشاد خلیفه از این مطلب می گرفت مخدوش می شود و محل نزول سوره ها و ترتیب سوره ها و شیوه کتابت و طریقه خاص تقسیم آیات اثبات نمی شود مگر آنکه به صورتی قطعی و جامع اعجاز عددی قرآن اثبات گردد. 5. برخی از طرفداران اعجاز عددی قرآن از آن مطلب برای اثبات تحریف ناپذیری قرآن و برخی بعنوان خطر توهم تحریف قرآن یاد کرده بودند، در حالی که اعجاز عددی، زبان گزارشی دارد، پس فقط می تواند بگوید که این گونه نظم ریاضی هست اما چگونه باید باشد را بیان نمی کند. بنابراین نظم ریاضی قرآن، دلیل بر تحریف پذیری یا تحریف ناپذیری قرآن نیست. 6. برخی از اشکالات طرفداران اعجاز عددی قرآن، در سخنان مخالفان منعکس شد. و برخی اشکالات سخنان مخالفان اعجاز عددی قرآن را در پاورقی ها بیان کردیم و لذا تکرار نمی کنیم.

بخش چهارم: قرآن و علوم زیست شناسی

اشاره

ص: 233

یکی از مسایلی که همیشه فکر بشر را به خود مشغول کرده است مسئله حیات و چگونگی پیدایش آن در زمین بوده است. در این مورد متخصصان و صاحب نظران علوم، اظهار نظرهایی کرده اند و قرآن کریم نیز در برخی آیات به این مطلب اشاره کرده است که به دلیل انطباق آن با نظریات علمی، برخی این مطلب را از معجزات علمی قرآن دانسته اند. در اینجا به بررسی این آیات می پردازیم. خداوند در قرآن می فرماید:

وَجَعَلْنَا مِنَ الْمَاءِ كُلَّ شَيْءٍ حَيٍّ أَفَلَا يُؤْمِنُونَ (1) «و هر چیز زنده ای را از آب پدید آوردیم.» وَ هُوَ الَّذِي خَلَقَ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ فِي سِتَّةِ أَيَّامٍ وَ كَانَ عَرْشُهُ عَلَى الْمَاءِ (2) «و اوست کسی که آسمانها و زمین را در شش هنگام آفرید و عرش او بر آب بود.» وَ اللَّهُ خَلَقَ كُلَّ دَابَّةٍ مِنْ مَاءٍ فَمِنْهُمْ مَنْ يَمْشِي عَلَى بَطْنِهِ وَ مِنْهُمْ مَنْ يَمْشِي عَلَى رِجْلَيْنِ وَ مِنْهُمْ مَنْ يَمْشِي عَلَى أَرْبَعٍ يَخْلُقُ اللَّهُ مَا يَشَاءُ إِنَّ اللَّهَ عَلَى كُلِّ شَيْءٍ قَدِيرٌ (3) «و خداست که هر جنبنده ای را [ابتداء] از آبی آفرید. پس پاره ای از آنها بر روی شکم راه می روند و پاره ای از آنها بر روی دو پا و بعضی از آنها بر روی چهارپا [راه می روند. خدا هر چه بخواهد می آفریند. در حقیقت خدا بر هر چیزی توانا است.» وَ هُوَ الَّذِي أَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَخْرَجْنَا بِهِ نَبَاتَ كُلِّ شَيْءٍ فَأَخْرَجْنَا مِنْهُ خَضِرًا نُخْرِجُ مِنْهُ حَبًّا مُتَرَاكِبًا وَ مِنَ النَّخْلِ مِنْ طَلْعِهَا قِنْوَانٌ دَانِيَةٌ وَ جَنَّاتٍ مِنْ أَعْنَابٍ وَ الزَّيْتُونِ وَ الرُّمَّانِ مُشْتَبِهًا وَ غَيْرَ مُتَشَابِهٍ انظُرُوا إِلَى ثَمَرِهِ إِذَا أَثْمَرَ وَ يَنْعِهِ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ لِقَوْمٍ يُؤْمِنُونَ (4) و همین مضمون در سوره ابراهیم 32/ و طه 53/.

ص: 235

1- (1) انبیاء 30/.

2- (2) هود 7/.

3- (3) نور 45/.

4- (4) انعام 99/.

«و اوست کسی که از آسمان، آبی فرودآورد؛ پس به وسیله آن از هر گونه گیاه برآوردیم.

و از آن [گیاه] جوانه سبزی خارج ساختیم که از آن، دانه های متراکمی برمی آوریم. و از شکوفه درخت خرما خوشه هایی است نزدیک به هم. و [نیز] باغهایی از انگور و زیتون و انار-همانند و غیر همانند-خارج نمودیم. به میوه آن چون ثمر دهد و به [طرز] رسیدنش بنگرید. قطعا در اینها برای مردمی که ایمان می آورند نشانه هاست.»

بررسی لغوی و اصطلاحی:

1. واژه «آب» (ماء) در اصل به معنی هر مایع غیر جامدی است چه آب مطلق باشد یا آب های مضاف (مثل آب میوه) ولی وقتی به صورت مطلق (ماء) استعمال می شود منحصر به آب خالص است. (1)

آب در اصطلاح به مایعی گفته می شود که از دو عنصر هیدروژن (1/11%) و اکسیژن (9/88%) ساخته شده است و در درجات حرارت پست اکسیژن زیاد جذب می کند یعنی در زمستان بیشتر از تابستان اکسیژن جذب می کند. (2)

2. واژه «دابه» از ریشه «دب» به معنی حرکت خفیف و نرم است که در فارسی از آن به جنبیدن تعبیر می شود.

«دابه» شامل انسان و انواع حیوانات مثل حشرات و پرندگان و... می شود. بلکه هر جانداری را که کوچک ترین حرکتی می کند شامل می شود.

الیه در قرآن در معنای عام به کار رفته است مثل: مَا مِنْ دَابَّةٍ فِي الْأَرْضِ إِلَّا عَلَى اللَّهِ رِزْقُهَا (3) و گاهی در مقابل انسان (حج 18/) و مقابل پرندگان (انعام 38/) نیز بکار رفته است. (4)

3. واژه «عرش» در لغت به معنای ارتفاع چیزی است و در مقابل «فرش» آمده است.

یعنی چیزی که بالای سر گسترده شده و امتداد دارد. و لذا به سقف خانه عرش گویند و به تخت پادشاهان نیز در هنگامی که بر سر حضار پهن شده و محیط بر آنهاست عرش گویند. (5)

برخی صاحب نظران بر آنند که عرش در قرآن به دو معنا استعمال شده است:

ص:236

-
- 1- (1) ر.ک: مصطفوی، التحقيق فی کلمات القرآن الکریم، ج 11، ص 220 ماده ماء.
 - 2- (2) دکتر پاک نژاد، اولین دانشگاه و آخرین پیامبر، ج 1، ص 140.
 - 3- (3) هود6/.
 - 4- (4) التحقيق، ج 3، ص 163-164، ماده دَبّ .
 - 5- (5) التحقيق، ج 8، ص 85-86، ماده عرش.

الف: تعبیری که کنایه از مقام سلطنت ربوبیت و تدبیر جهان است ثُمَّ اسْتَوَى عَلَى الْعَرْشِ . (1).

پ: مقصود موجودی حقیقی است که تحت تدبیر الهی است (2). وَ هُوَ رَبُّ الْعَرْشِ الْعَظِيمِ (3).

البته برخی از مفسران نیز عرش را کنایه از حکومت و قدرت الهی می دانند. (4).

نکات تفسیری و اسرار علمی:

1. استاد مکارم شیرازی در تفسیر آیه 30 سوره انبیاء وَ جَعَلْنَا مِنَ الْمَاءِ كُلَّ شَيْءٍ حَيٍّ و آیه 45 سوره نور وَ اللَّهُ خَلَقَ كُلَّ دَابَّةٍ مِنْ مَاءٍ سه احتمال را مطرح می کنند:

الف: منظور آب نطفه باشد. که در روایات نیز به آن اشاره شده است.

اشکال این تفسیر آن است که همه جنبندگان از آب نطفه بوجود نمی آیند زیرا حیوانات تک سلولی و بعضی دیگر از حیوانات که مصداق جنبنده (دابه) هستند از طریق تقسیم سلولها بوجود می آیند نه نطفه. مگر اینکه گفته شود حکم بالا جنبه نوعی دارد نه عمومی.

ب: منظور، پیدایش نخستین موجود است زیرا طبق بعضی روایات اسلامی اولین موجودی که خدا آفرید آب است و انسانها را بعدا از آن آب آفرید. و هم طبق فرضیه های علمی جدید نخستین جوانه حیات در دریاها ظاهر شده است.

ج: مقصود این است که در حال حاضر آب ماده اصلی موجودات زنده را تشکیل می دهد و قسمت عمده ساختمان آنها آب است. و بدون آب هیچ موجود زنده ای نمی تواند به حیات خود ادامه دهد. (5).

ایشان در تفسیر آیه 7 سوره هود وَ كَانَ عَرْشُهُ عَلَى الْمَاءِ احتمال چهارمی را در مورد آیه 30 سوره انبیاء مطرح می کنند و می نویسند: عرش در اصل به معنی سقف یا شیء سقف دار است و به تخت های بلند همچون تخت های سلاطین گذشته نیز عرش گفته می شود. و این کلمه بعدا به معنی قدرت به کار رفته است.

واژه «ماء» معنای معمول آن «آب» است اما گاهی به هر شیء مایع «ماء» گفته می شود.

ص: 237

-
- 1- (1) اعراف 54/.
 - 2- (2) استاد مصباح، معارف قرآن، دو جلدی، ص 248-249.
 - 3- (3) توبه 129/.
 - 4- (4) ر.ک: تفسیر نمونه، ج 9، ص 25 و المیزان، ج 10، ص 155.
 - 5- (5) تفسیر نمونه، ج 13، ص 396 و ج 14، ص 508-509 با تلخیص.

و سپس نتیجه می گیرند که: در آغاز آفرینش، جهان هستی به صورت مواد مذابی بود (یا گازهای فوق العاده فشرده که شکل مواد مذاب و مایع را داشت) بنابراین جهان هستی و پایه تخت قدرت خدا نخست بر این ماده عظیم آبگونه قرار داشت. این همان چیزی است که در آیه 30 سوره انبیاء نیز به آن اشاره شده است وَ جَعَلْنَا مِنَ الْمَاءِ كُلَّ شَيْءٍ حَيٍّ . (1).

2. علامه طباطبائی(ره) در زیر آیه 7 سوره هود وَ كَانَ عَرْشُهُ عَلَى الْمَاءِ می نویسند:

«هر چه که ما از اشیاء زنده می بینیم از آب خلق شده است پس ماده حیات آب است و بودن عرش بر آب کنایه از این است که ملک(حکومت و سلطه و قدرت) خداوند تعالی در آن روز، بر این آبی که ماده حیات است، مستقر بوده است.

عرش ملک همان مظهر ملک(حکومت و قدرت)وست و استقرار عرش بر محلی همان استقرار ملک او بر آن محل است.» (2). استاد معرفت با ذکر روایاتی در مورد آفرینش همه چیز از آب می نویسند که نصوص شرعی دلالت دارد که آب اولین چیزی بوده که از جسمانیات خلق شده است و سپس با ذکر آیه 7 سوره هود وَ كَانَ عَرْشُهُ عَلَى الْمَاءِ می نویسند: قبل از آنکه آسمان و زمین به وجود آید آب وجود داشته است. چرا که عرش کنایه از تدبیر است که همان علم خدا به مصالح وجود بنحو مطلق است.

سپس آیات دیگر را می آورند(انبیاء30/-نور45/-فرقان54/)و می گویند قرآن کریم اشاره دارد که اصل حیات از آب بوده است.

ایشان با ذکر کلماتی از فخر رازی(نطفه-آب)در مورد آیات فوق متذکر می شود که محققان اهل تفسیر معتقدند که مقصود این آیات همان آبی است که اصل جمیع مخلوقات است که از آن حیوانات بسیط(تک سلولی)بوجود آمد. اما اینکه اولین موجود زنده در آبهای دریاها یا... چگونه بوجود آمد هنوز علم جواب صحیحی به آن نداده است. (3).

ایشان در مورد آیه 30 سوره انبیاء وَ جَعَلْنَا مِنَ الْمَاءِ كُلَّ شَيْءٍ حَيٍّ می نویسند که:

«مقصود آن است که آب دخالت کاملی در وجود موجودات زنده دارد. همان طور که فرمود وَ اللَّهُ خَلَقَ كُلَّ دَابَّةٍ مِنْ مَاءٍ (4) و در بحث های علمی جدید معلوم شده است

ص: 238

-
- 1- (1) همان، ج 9، ص 25-26 با تلخیص.
 - 2- (2) المیزان، ج 10، ص 155.
 - 3- (3) استاد معرفت، التمهید فی علوم القرآن، ج 6، ص 31-33.
 - 4- (4) نور 45/.

که آب با حیات ارتباط دارد. این معجزه جاویدان قرآن است.» (1) 4. یکی از نویسندگان معاصر با طرح آیات سوره نور 45/ و انبیاء 30/ می نویسد:

«علم می گوید منشأ و مبدأ همه موجودات زنده آب بوده است و این همان مطلبی است که قرآن کریم قرن ها پیش از دانشمندان مذکور در چند آیه بدان اشارت نموده است.

این است معجزه ای دیگر از آیات علمی قرآن که تا عمق جان مردم غیر مسلمان نفوذ می کند.» ایشان با اشاره به مسلمان شدن برخی زیست شناسان در اثر مطالعه آیات فوق (2)، سخنان برخی از دانشمندان در مورد آغاز خلقت را می آورد و می نویسد:

«ژرژ وانیایس بیشوف در کتاب خورشید و زمین و انسان می نویسد: آنچه می توان با قاطعیت نسبی گفت این است که حیات در محیط گرم آب آغاز شد.» (3).

5. دکتر پاک نژاد با طرح آیه 30 سوره انبیاء می نویسد:

«اگر مولکولهای اسید آمینه یا ذرات ژلاتین در دریا بوجود آمد یک عمل شیمیائی انجام گرفت و چون دو جسم خشک روی هم اثری ندارد در کلیه موارد وجود آب از عناصر لازم است. به زبانی دیگر جایی که حیات وجود دارد عمل شیمیائی انجام می گیرد. و جایی که عمل شیمیائی انجام می گیرد، وجود آب حتمی است بدین معنا که وجود حیات به آب بستگی دارد... آب عنصر جدا نشدنی از موجود زنده است که از دو عنصر هیدروژن و اکسیژن ساخته شده است.» ایشان در مورد پیدایش اولین سنگ بنای ماده زنده (مولکولهای اسیدهای آمینه) می نویسد:

«در اوایل خلقت زمین رعد و برق های شدید بود و بارانهای دیوانه، دریاها پر می شد و کم کم مولکول های حاصله به هم می پیوست، پیوستی مولکولها از روی قوه جاذبه نبود بلکه کشش بار الکتریکی و علاقه شیمیائی بود.» (4) اتم ها بهم فشرده شد مولکولها درست شد دریاها پر از مولکولها گردید. مولکولها بهم برخورد و التصاق یافته ذرات ژلاتینی را درست می کردند. دریاها پر از ذرات ژلاتینی بود. غلظت زیادتر شد و در نتیجه قحطی بوجود آمد بسیاری از ذرات مردند و در

-
- 1- (1) ر.ک: استاد معرفت، التمهید، ج 6، ص 34.
 - 2- (2) م.حقیقی، فروغ دانش جدید در قرآن و حدیث، ج 1، ص 104.
 - 3- (3) احمد امین، راه تکامل، ج 6، ص 32 و مطالب شگفت انگیز قرآن، ص 54-52.
 - 4- (4) ایشان توضیح می دهد که امروزه نیز در برخی آزمایشگاهها از آب و شوک الکتریکی ساخته شدن این مولکولهای اسید آمینه تجربه شده است. (در سال 1954 میلادی)

برخی از اجساد آنها ماده سبز رنگی (کلروفیل) بوجود آمد. که از نور خورشید قوت می گرفت و اینها اولین گیاهان بودند. برخی فسیل های یافته شده در این مورد قدمت سه میلیاردساله را نشان می دهد.

اولین گیاهان یعنی ذرات کلروفیل گاه طعمه ذرات بزرگ ژلاتینی واقع می شدند و آنها که گیاه خوردند اولین جنبنده و «دابه» روی زمین محسوب می شوند. (1)

سپس با طرح آیه 44 سوره نور وَ اللَّهُ خَلَقَ كُلَّ دَابَّةٍ مِنْ مَاءٍ می نویسد:

«پیدا شدن جنبندگان از کنار دریا قطعی است زیرا موجودات زنده که احتیاج به انرژی داشتند در ابتدای خلقت از راه تخمیر و سپس اکسیداسیون انرژی تهیه می کردند.

با پیدا شدن اکسیژن و بعد در نتیجه بوجود آمدن ازت که اشعه ماوراءبنفش را جذب می کند، موجودات توانستند از دریا خارج شده بر خشکی زندگی نمایند. امروز نیز این هنگامه خلقت در اقیانوس ها وجود دارد و دائم در هر گوشه ای حیات در شرف تکوین و تشکیل و تکامل است. (2) 6. دکتر بی آزار شیرازی با ذکر آیه 99 سوره انعام وَ هُوَ الَّذِي أَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَخْرَجْنَا بِهِ ثَبَاتٌ كُلُّ شَيْءٍ می نویسد: برای مشاهده پیدایش نباتات (گیاهان) تاریخ زمین را از یک میلیارد سال قبل از میلاد در نظر مجسم می کنیم و سپس گرمای اولیه زمین و پرآب بودن زمین را تذکر می دهد و می نویسد:

«(در این شرایط) فقط جاندارانی در رطوبت تاریک زندگی می کنند که از نوع موجودات ذره بینی مخصوص بوده اند. موجودات زنده میکروسکوپی اولیه بتدریج «کلروفیل» می سازند تا (انیدریدکربنیک) هوا را تجزیه کرده از این راه مواد لازم را برای نمویشان تهیه نمایند. این افق جدید منجر به پیدایش نباتات می گردد...»

سپس دوران های گیاهان را در طی چهار دوره بیان می کند:

«الف: ابتدا گیاهانی به صورت جلبک ها در آب اقیانوسها پدیدار می کردند و بعد نخستین گیاهان خشکی به نام «دونین» سر از خاک برمی دارند. بعد سرخسها و پنجه گرگ ها و دم اسب ها.

ب: سرخس ها فراوان می شوند و گیاهان گلدار مانند بید و تبریزی و انجیر و ماگنولیا و در اواخر دوره بلوط و گردو... پا به عرصه حیات می گذارند.

ج: گیاهان تنوع و تکثیر بسیاری می یابند.

ص: 240

-
- 1- (1) اولین دانشگاه و آخرین پیامبر، ج 1، ص 135-144 با تلخیص.
 - 2- (2) اولین دانشگاه و آخرین پیامبر، ج 1، ص 135-144 با تلخیص.

د: وضع گیاهان به صورت کنونی در جهان جلوه گر می گردد.» (1) سپس ایشان آیه 45 سوره نور وَ اللَّهُ خَلَقَ كُلَّ دَابَّةٍ مِنْ مَّاءٍ را ذکر می کند و می نویسد:

«همان طور که در آیه فوق ملاحظه می نمایید قرآن منشأ حیات و نخستین گهواره جنبندگان را (آب) معرفی نموده است. علوم زیست شناسی نیز آب را اساس زندگی می داند. چنانکه تحقیقاتی که راجع به ساختمان عمومی جسم زنده به عمل آمده است می رساند که آب و کربن قریب 98 درصد جسم موجود زنده را تشکیل می دهند. و نیز بررسیهای زمین شناسی می رساند که قبل از پیدایش «آب» حیات بر سطح زمین وجود نداشته و پس از پیدایش آب و ایجاد دریاها و اقیانوس ها تدریجاً محیط مساعدی برای زندگی موجودات زنده و تنوع آنها فراهم گردیده است و جنبندگان اولیه ابتدا در دریا بوده و بعد به خشکی درآمده اند.» (2) 7. دکتر موریس بوکای با طرح آیه 30 سوره انبیاء و 45 سوره نور می نویسد:

«عبارت مزبور می تواند این را معنا دهد که هر چیز زنده از آب به عنوان ماده اصلی ساخته شده است. یا اینکه هر چیز زنده اصلش آب است هر دو معنای ممکن، کاملاً با داده های علمی موافقت دقیقاً نیز چنین است که زندگی منشأ آبی داشته و آب، اولین تشکیل دهنده هر سلول زنده است.

سپس به دو معنای «ماء» یعنی آب و مایع اشاره می کند و سپس به قول سوم در آیات مورد نظر (نطفه حیوان) اشاره می کند و تأکید می نماید که هر سه تفسیر با داده های علمی جدید منطبق است و هیچ یک از اساطیری که در زمان (نزول قرآن) درباره منشأ حیات شیوع فراوانی داشت در متن قرآن جایی ندارد.» (3) 8. دکتر هند کوروس صادق مصری که از باستان شناسان پیش از تاریخ است پس از تحقیقاتی که در سال 1354 ش در منطقه آذربایجان ایران انجام داد نظراتی بشرح زیر داد:

«پانصد میلیون سال پیش زندگی در روی زمین شروع شده است. زندگی پستانداران از 80 میلیون سال پیش و زندگی بشر از سه میلیون سال قبل شروع شده است.» (4) 9. سید قطب با طرح آیه 45 سوره نور وَ اللَّهُ خَلَقَ كُلَّ دَابَّةٍ مِنْ مَّاءٍ و آیه 30 سوره انبیاء

- 1- (1) گذشته و آینده جهان، ص 36-38 نقل از زمین شناسی و تکامل می کند. (با تلخیص)
- 2- (2) همان، ص 39-42 با تلخیص.
- 3- (3) مقایسه ای میان تورات، انجیل، قرآن و علم، ص 250-251 با تلخیص.
- 4- (4) احمد رهبری، باستان شناس عصر حجر، دانشکده ادبیات دانشگاه تهران 1354 ش به نقل از انسان پیش از تاریخ، ص 13.

وَجَعَلْنَا مِنَ الْمَاءِ كُلَّ شَيْءٍ حَيٍّ ۚ وَهُوَ أَشَدُّ ظَهْرًا لِّلنَّاسِ ۚ وَنَعْلَمُ بِمَا تُكْسِرُونَ ۚ
اینکه آب محل پیدایش حیات بوده است (که از دریا پیدا شد) و سپس انواع
و اجناس از آنها بوجود آمد. و دوم آنکه عنصر اساسی در ترکیب موجودات
زنده همان آب است. (1)

10. برخی از صاحب نظران معاصر نیز آیه 30 سوره انبیاء و 45 سوره نور را در مورد تشکیل بدن انسان از آب دانسته اند. و می گویند که 70% وزن انسان آب است و آب اساس تشکیل دهنده خون و... است.

پس می توان گفت که تمام موجودات زنده از آب زنده هستند. (2)

جمع بندی و بررسی:

1. از مجموع آیات مورد بحث (انبیاء 30/- نور 45/) بدست می آید که منشأ پیدایش موجودات از نظر قرآن «ماء» بوده است. که در مورد این «ماء» چهار احتمال داده شده بود:

الف: مقصود امثال منی و نطفه باشد: این تفسیر با آیه 45 سوره نور خَلَقَ كُلَّ دَابَّةٍ مِنْ مَّاءٍ سَازگار است چون با توجه به ادامه آیه فَمِنْهُمْ مَنْ يَمْشِي ظَاهِرًا در مورد جاندارانی مثل خزندگان، ساختمان چهار پایان و انسان هاست که از طریق نطفه و منی تولید مثل می کنند.

اشکال این تفسیر آن بود که همه موجودات از منی و نطفه بوجود نمی آیند. و ظهور آیه وَ جَعَلْنَا مِنَ الْمَاءِ كُلَّ شَيْءٍ حَيٍّ (3). همان عموم افرادی است.

البته آیات خاصی در مورد خلقت انسان از آب جهنده (ماء دافق و...) داریم که مخصوص انسان است و بعداً مورد بررسی قرار می دهیم.

ب: مقصود این باشد که ماده اصلی موجودات زنده از آب تشکیل شده باشد.

این تفسیر با ظاهر آیه 30 سوره انبیاء وَ جَعَلْنَا مِنَ الْمَاءِ كُلَّ شَيْءٍ حَیٍّ سازگار است ولی با ظاهر آیه 45 سوره نور وَ اللّٰهُ خَلَقَ كُلَّ دَابَّةٍ مِنْ مَّاءٍ سازگار نیست. چون سخن در سوره نور از منشأ خلقت است نه ماده تشکیل دهنده و عامل حیات موجودات.

ج: مقصود پیدایش نخستین موجود از آب باشد.

این تفسیر با هر دو آیه (انبیاء 30/- نور 45/) سازگار است. و یافته های علمی هم آن را تأیید می کند.

ص: 242

-
- 1- (1) ر.ک: فی ظلال القرآن، ج 6، ص 111 و نیز التمهید فی علوم القرآن، ج 6، ص 34-35.
 - 2- (2) ر.ک: بسام دفع، الکون و الانسان بین العلم و القرآن، ص 122-123.
 - 3- (3) انبیاء 30/.

د: مقصود مایع آب گونه ای باشد که خلقت جهان از آن بنا شده است.

این تفسیر با معنای لغوی «ماء» سازگار است همان طور که با ظاهر آیات سازگار است ولی همان طور که بیان شد فقط ظاهر آیه 45 سوره نور همان منی و نطفه است.

تذکر: جمع کردن برخی از این تفسیرها با هم دیگر در یک آیه اشکالی ندارد. همان طور که برخی از مفسران به آن اشاره کرده اند. (1)

2. با توجه به تفسیرهای مختلف آیات مورد بحث نمی توان یک تفسیر را به صورت قطعی به آیات فوق نسبت داد و بقیه را نفی کرد.

اما هر کدام از معانی چهارگانه ای که مراد آیات باشد نوعی رازگوئی علمی است که توسط قرآن کریم در چهارده قرن قبل صورت گرفته است. این اشارات علمی، عظمت این کتاب الهی را می رساند ولی با توجه به این که برخی از فلاسفه یونان (مثل تالس) (2) قبل از قرآن متذکر شده بودند که اصل هستی از آب است، لذا این مطالب قرآن اعجاز علمی این کتاب را اثبات نمی کند.

3. تطبیق آیه 99 سوره انعام وَ هُوَ الَّذِي أَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَخْرَجْنَا بِهِ ثَبَاتٍ كُلِّ شَيْءٍ یا مراحل پیدایش گیاهان از جلبک ها دریایی تا گیاهان فعلی توسط دکتر بی آزار شیرازی صحیح به نظر نمی رسد. چرا که ظاهر آیه 99 سوره انعام نزول باران ها و تأثیرات آنها در رشد گیاهان و درختان را یادآوری می کند و آیه اشاره ای به مرحله اولیه خلقت (پیدایش گیاهان اولیه از آب) ندارد. و شاهد این مطلب آن است که خلقت اولیه جلبک ها و... در دریاها شروع شد همان طور که نویسنده محترم تذکر می دهند اما در این آیه سخن از نزول آب از بالا (آسمان) است. (3)

پس می توان گفت که سیاق آیه 99 سوره انعام سیاق آیات سوره نحل 65/ حج 63/ - عنکبوت 63/ - روم 24/ - لقمان 10/ - فاطر 27/ - ق 9/ است که مضمون آنها این است:

وَمَا أَنْزَلَ اللَّهُ مِنَ السَّمَاءِ مِنْ مَّاءٍ فَأَخْيَا بِهِ الْأَرْضَ بَعْدَ مَوْتِهَا . (4)

- 1- (1) تفسیر نمونه، ج 14، ص 509.
- 2- (2) نظرات دانشمندان در مورد خلقت جهان و اصل آن در مبحث مراحل خلقت جهان گذشت.
- 3- (3) ر.ک: تفسیر نمونه، ج 5، ص 69 و نیز برای اطلاعات بیشتر به تفسیرهای قرآن زیر آیه 99 انعام مراجعه کنید.
- 4- (4) بقره 164/.

2. آیا انسان می تواند موجود زنده ای بوجود آورد؟

اشاره

یکی از مسایلی که در عصر حاضر، پس از پیشرفتهای عظیم علوم تجربی، برای بشر مطرح شده است خلقت موجود زنده است. (انسان یا غیر انسان) برخی متخصصان علوم پزشکی و زیست شناسی معتقدند بشریت در دهه های اخیر در این راه گام هایی برداشته و مقدماتی را طی کرده است.

برخی از صاحب نظران و مفسران قرآن این مطلب را مورد توجه قرار داده و با ذکر برخی آیات قرآن در مورد امکان پذیر بودن یا غیر ممکن بودن آن اظهار نظر کرده اند.

الف: در مورد امکان ناپذیری این امر به آیه زیر استناد شده است:

يَا أَيُّهَا النَّاسُ ضُرِبَ مَثَلٌ قَاسِمٌ لَّهِ إِنَّ الَّذِينَ تَدْعُونَ مِنْ دُونِ اللَّهِ لَنْ يَخْلُقُوا ذُبَابًا وَ لَوْ اجْتَمَعُوا لَهُ (1)» ای مردم مثلی زده شده است گوش به آن فرا دهید، کسانی را که غیر از خدا می خوانید هرگز نمی توانند مگسی بیافرینند هر چند برای این کار دست به دست هم بدهند» البته در بسیاری از آیات قرآن کریم سخن از ایجاد حیات و آفرینش زندگی توسط خداوند کریم شده است (انعام 95- بقره 28- یونس 56- مؤمنون 80- توبه 116- دخان 8- بقره 258- ق 43- روم 40- نحل 65) ولی آیه ای که به طور صریح دلالت بر حصر آفرینش به خدا کند نیافتیم و نیز کسی را که به این آیات در این مورد استدلال کرده باشد نیافتیم.

ب: در مورد امکان پذیر بودن آن به آیه زیر استناد شده است:

سَخَّرَ لَكُم مَّا فِي السَّمَاوَاتِ وَمَا فِي الْأَرْضِ جَمِيعًا مِنْهُ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ لِّقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ (2)» و آنچه در آسمانها و آنچه در زمین است به سود شما رام گرد؛ همه از اوست قطعا در این [امر] برای مردمی که می اندیشند نشانه هایی است.»

نکات تفسیری و اسرار علمی:

1. استاد مکارم شیرازی با ذکر آیه 73 سوره حج معمای حیات را به عنوان یک مسئله مبهم بشری مطرح کرده که در طول تاریخ بشر همچنان در

پرده ای از ابهام باقی مانده است و می گوید:

ص:244

1- (1) حج73./

2- (2) جائیه13./

«جالب اینکه ناتوانی بشر امروز در برابر آفرینش یک مگس به همان اندازه است که در چهارده قرن قبل بود. البته جمعی از دانشمندان اظهار امیدواری می کنند که ما تدریجا این فرمول و آن شرایط را کشف می کنیم و شاید سرانجام بتوانیم سلولهای زنده را از ترکیب مواد بی جان بسازیم.» سپس در این امیدواری دانشمندان تشکیک می کند و سخن برخی دانشمندان را در این مورد نقل می کند که:

«پروفسور هانز» می گوید: «تا هزار سال دیگر انسان به راز حیاتی پی خواهد برد ولی این امر دلیل بر این نیست که خواهد توانست مگس یا حشره دیگر و یا حتی سلول زنده ای بسازد.» (1) ایشان ساختمان وجودی مگس را به دلایل مختلف پیچیده تر از سفینه های فضائی می داند (مثلا مگس رشد دارد و آنها ندارند) سپس می نویسد:

«بر فرض که انسان قادر شود شرایط آغاز حیات و فرمول آن را کشف کند و سلول زنده بسازد ولی نباید فراموش کرد که:

اولا این کار جز از طریق تقلید از جهان آفرینش و ترکیب مواد آن با هم شبیه صنایع موتاثر سازی چیز [دیگری] نخواهد بود.

ثانیا بر فرض، ساختن یک سلول زنده حل شود مسئله موجودات پیچیده پرسلولی مطرح است مانند ساختمان یک مگس یا ملخ یا انسان. چه کسی می تواند امیدوار باشد که چنین اموری از طریق صنعتی امکان پذیر باشد.» (2) و در تفسیر نمونه نیز در زیر آیه 73 حج می نویسد:

«همه بت ها و همه معبودهای آنها و حتی همه دانشمندان و متفکران و مخترعان بشر اگر دست به دست هم بدهند قادر بر آفرینش مگسی نیستند.» (3) دکتر بی آزار شیرازی در مورد پیدایش حیات به بررسی چند نظریه می پردازد و به این نتیجه می رسد که ایجاد حیات به دست بشر ممکن نیست:

الف: برخی معتقدند پیدایش سلول زنده تصادفی است و بر اثر ترکیب مواد شیمیائی با آب در طول زمان بوده است.

- 1- (1) راز آفرینش، ص 139-141.
- 2- (2) پیام قرآن، ج 2، ص 106-109.
- 3- (3) تفسیر نمونه، ج 14، ص 171.

سپس ایشان به رد این دیدگاه می پردازد که امروز ثابت و مسلم شده است که هر چند محیط مناسب و مساعد با حال حیات باشد ممکن نیست بتواند ایجاد حیات نماید. همچنین با هیچ نوع امتزاج و ترکیب مواد شیمیائی نمی توان جرثومه حیات را بوجود آورد.

ب: برخی می گویند حیات جاویدان است و به شکل هاگ های زنده بسیار کوچک یا کوسموزون (Cosmosoan) از منظومه ای به منظومه دیگر انتقال یافته و در طی یک تکامل عالی به صورت موجودات عالی تری درآمده است. (این فرضیه در سال 1865 توسط ریشتر (Richter) بیان گردید است). (1).

سپس ایشان به رد این دیدگاه می پردازد. و از قول «کریسی مورسین» نقل می کند که این نظریه مردود است زیرا موجود زنده محال است که از برودت و سرمای شدید فضا بگذرد و یا در اشعه کیهانی قوی که در فضا پراکنده است تلف نشود.

ج: پاره ای دیگر از دانشمندان که به آفریننده ای دانا و توانا معتقدند اظهار می دارند که چنین نظم دقیقی که در حیات برقرار است، با حساب تصاعد احتمالات، محال است از روی تصادف حادث شده باشد.

سپس با ذکر منشأ حیات در علم جدید که از پرتوپلاسم (جرثومه حیات) است که یک ذره سلولی است می گوید: حیات نشانه ای از قدرت بی چون الهی است و اوست که در آغاز به موجودات مرده و بی جان حیات بخشیده است. (2).

3. دکتر پاک نژاد به آزمایشات سال 1954 میلادی که توسط «میلر» صورت گرفته است اشاره می کند که توانست چند اسید آمینه که خشت اول بنای ماده زنده است را بسازد و همان سال در آزمایشگاه کمبریج انگلستان دانشمندی کیفیت ترکیب یکی از مولکولهای فوق العاده پیچیده را روشن ساخت.

ایشان با استناد به آیه وَ جَعَلْنَا مِنَ الْمَاءِ كُلَّ شَيْءٍ حَيٍّ (3) می خواهد ثابت کند که راه علم و قرآن در پیدایش حیات از همان آب و الکتریسته است و بشر توانسته است در این راه به موفقیت هایی برسد. (4).

4. یکی از نویسندگان معاصر در مورد ایجاد چنین در لوله آزمایش به سخنان برخی پزشکان اشاره می کند و سه راه آن را برمی شمارد:

ص:246

1- (1) ژرژ گاموف، سرگذشت زمین، به نقل از گذشته و آینده جهان، ص 32-35.

2- (2) گذشته و آینده جهان، ص 32-35.

3- (3) انبیاء 30/.

4- (4) اولین دانشگاه و آخرین پیامبر، ج 1، ص 136-139.

الف: لقاح اوول و اسپرم در لوله آزمایش و قرار دادن آن در رحم اجاره ای (مادر دیگر) ب: لقاح اوول و اسپرم در لوله آزمایش و قرار دادن آن در رحم مادر اصلی.

ج: لقاح اوول و اسپرم در لوله آزمایش و ادامه کار در لوله آزمایش تا کامل شدن کودک.

سپس با استناد به سخنان یک زیست شناس فرانسوی متذکر می شود که این امر هنوز مشکلات فراوانی سر راه خود دارد. سپس در مورد نظر اسلام در این باره می گوید:

خدای مهربان جمیع موجودات زمین و آسمان را در اختیار بشر قرار داده تا آنها را تسخیر کند و از آن بهره مند گردد. این مطلب در 22 مورد از قرآن کریم مورد بحث گرفته است (مثل آیه 13 جاثیه) سپس متذکر می شود که انتقال نطفه دارای محذورات شرعی است و از لحاظ اجتماعی نیز زیانبار است. (1)

جمع بندی و بررسی:

در اینجا تذکر چند مطلب لازم است:

1. آیه ای که مورد استشهاد استاد مکارم شیرازی قرار گرفت (حج 73/) در مورد بت پرستان مشرک است که غیر از خدا، بت هایی را می پرستیدند که نفع و ضرری برای آنها نداشت و کاری از دست آنان ساخته نبود. و لذا خداوند در این فقره از آیات که از آیه 71 سوره حج شروع می شود به نفی بت پرستی می پردازد وَ يَعْبُدُونَ مِنْ دُونِ اللَّهِ مَا لَمْ يُنَزَّلْ بِهِ سُلْطَانًا... و سپس حالات مشرکین را در مقابل آیات الهی مطرح می کند (حج 72/) و آنگاه مثالی برای مشرکین بت پرست می زند که این بت های شما اگر همگی جمع شوند نمی توانند مگسی خلق کنند إِنَّ الَّذِينَ تَدْعُونَ مِنْ دُونِ اللَّهِ لَنْ يَخْلُقُوا ذُبَابًا وَ لَوْ اجْتَمَعُوا لَهُ (2). و سپس می گوید هرگاه مگسی، چیزی از آنها برآید نمی توانند آن را بازپس گیرند وَ إِنْ يَسْلُبْهُمْ الذُّبَابُ شَيْئًا لَا يَسْتَنْقِذُوهُ مِنْهُ .

آیات در مقام بیان ضعف بت ها در همه کارهاست این امری مسلم است ولی ربطی به این ندارد که انسان ها بتوانند چیزی خلق کنند. بنابراین دلیل ناتوانی انسان نیست و اثبات نمی کند که خلق مخصوص خداست.

و جالب این است که استاد مکارم شیرازی در تفسیر نمونه نیز همین سیاق
مذکور را

ص: 247

-
- 1- (1) مصطفی زمانی، پیشگوئیهای علمی قرآن، ص 122-129.
2- (2) حج 73/.

برای آیات فوق پذیرفته اند. اما باز اصرار دارند از آیه استفاده کنند که بشر نمی تواند چیزی خلق کند. (1)

2. دکتر بی آزار شیرازی ادعا کرد که ثابت و مسلم است که ایجاد حیات حتی در شرایط مناسب ممکن نیست و درست در نقطه مقابل او دکتر پاک نژاد با ذکر آزمایشات علمی ثابت کرد که انسان در این زمینه پیشرفت هائی کرده است.

با توجه به این دیدگاهها معلوم می شود که در مورد ایجاد حیات بین دانشمندان رشته های علمی اختلاف نظر وجود دارد و امر مسلم و ثابت شده ای در این زمینه نمی توان ادعا کرد. و احتمال پیشرفت های بعدی در زمینه ایجاد حیات بعید نیست.

3. خلق و آفرینش به دو معنا می تواند باشد:

الف: ایجاد اشیاء از عدم (ایجاد و انشاء) ب: نظم دادن اشیاء از ماده ای که قبلا ایجاد شده است (تقدیر) برخی از لغوین تصریح کرده اند که واژه «خلق» در این دو معنا بکار رفته است و برخی دیگر از لغوین می نویسند که در واژه خلق تأکید بر «ایجاد بر کیفیت مخصوص» است و لذا گفته شده که اصل خلق همان تقدیر است. به خلاف واژه «ایجاد» که مقصود در آن جهت ابداع وجود است به صورتی که قبلا نبوده است. (2)

علامه طباطبائی نیز خلق را به معنای جمع کردن اجزاء چیزی می داند. (3) (یعنی چیزی که بوده است و ماده اولیه داشته است حالا سامان دهی شود.) با توجه به این معنای لغوی و اصطلاحی می توان گفت واژه «خلق» در قرآن به معنای دوم به کار می رود. و لذا به حضرت عیسی (علیه السلام) در قرآن نسبت داده شده که چیزهایی را به اذن خدا خلق می کرد.

أَتَىٰ أَخْلُقُ لَكُمْ مِنَ الطِّينِ كَهَيْئَةِ الطَّيْرِ فَأَنْفُخُ فِيهِ فَيَكُونُ طَيْرًا بِإِذْنِ اللَّهِ (4) «من از گل برای شما [چیزی] همانند شکل پرنده می سازم، آنگاه در آن می دمم، پس به اذن خدا پرنده می شود.» پس می توانیم بگوییم که معنای اول خلق (ایجاد و انشاء از عدم) مخصوص خداست

- 1- (1) تفسير نمونه، ج 14، ص 168 به بعد.
- 2- (2) ر.ك: مصطفوى، التحقيق فى كلمات القرآن الكريم، ج 3، ص 108-110 و نیز ر.ك: مصباح اللغة، التهذيب.
- 3- (3) الميزان، ج 20، ص 388 و 209.
- 4- (4) آل عمران 49/.

چون انسان در اختراعات و ابداعات خود چیزی را از عدم نمی آورد و ماده اولیه اشیاء را بوجود نمی آورد. (1)

ولی خلق به معنای دوم (تنظیم و جمع اجزاء چیزی که قبلاً بوده است) اختصاصی به خداوند ندارد. و همان طور که خداوند نطفه انسان را تنظیم می کند و کودکی بدنیا می آورد **إِنَّا خَلَقْنَا الْإِنْسَانَ مِنْ نُطْفَةٍ أَمْشَاجٍ** (2) به انسان نیز قدرتی داده است که اگر با فکر و اراده همراه شود می تواند چنین کند. و مانعی برای این کار نیست و دلیلی بر اختصاص نوع دوم خلق به خداوند نداریم. پس ممکن است با پیشرفت علمی، افراد دیگر بشر نیز بتوانند پرندگان و یا ماده اولیه حیات را خلق کنند و یا انسانی را از مخلوط کردن نطفه زن و مرد خلق کنند. (3) پس نمی توان گفت که نظر قرآن مخالف این امر است.

3. خلقت انسان اولیه و نظریه تکامل داروین:

اشاره

پیدایش انسان در روی کره خاکی و قبل از آن پیدایش گیاهان و حیوانات همیشه یکی از مطالب سؤال انگیز بشر بوده است که در پی یافتن پاسخی صحیح بدان بوده است.

در کتاب مقدس (تورات) و در قرآن کریم، مطالب و آیاتی وجود دارد که نوعی پاسخ به این پرسش بشر بوده است.

در عصر جدید و در پی پیشرفت های علوم زیست شناسی و پیدایش نظریه های لامارک (1744-1829 م) و چارلز داروین (1809-1882 م) بازار این بحث گرم تر شد. و عالمان دین و دانشمندان علوم تجربی هر کدام به نقد و بررسی دیدگاه های یکدیگر پرداختند.

در بین مسلمانان گروهی طرفدار نظریه تکامل (ترانسفورمیسم) شدند و به برخی از آیات قرآن استدلال کردند و برخی دیگر نیز طرفدار نظریه ثبات انواع (فیکسیسم) شدند و به برخی دیگر از آیات قرآن استدلال کردند. و حتی برخی آیات را (که ظاهراً موافق نظریه

1- (1) برخی از فلاسفه معتقدند که انسان در هنگام تفکر و ایجاد تصورات ذهنی، به نوعی خلق می کند و این ضعیف ترین مرتبه خلق است. بنابراین عقیده، ممکن است گفته شود خلق به معنای اول نیز اختصاص به خدا ندارد مگر آنکه بگوییم انسان در تفکر و تصور در حقیقت همان وجود ذهنی خویش را به صورت های مختلف درمی آورد پس خلق از نوع دوم است نه اول.

2- (2) انسان 2/.

3- (3) البته کار حضرت عیسی (علیه السلام) همان طور که قرآن اشاره می کند (آل عمران 49/) آیت و معجزه بود. ولی این معجزات نسبت به مردم و علوم آن زمان معجزه بود. و معجزه جاوید نبود پس در زمانهای بعد ممکن است بشر با پیشرفت خود بتواند امثال آن کارها (شفا دادن بیماران و خلق پرندگان و...) را انجام دهد و تنها معجزه جاویدان که هیچ کس در هیچ زمان نمی تواند مثل آن را بیاورد قرآن است.

تکامل است) دلیل اعجاز علمی قرآن دانسته اند. ما در این نوشتار بر آن نیستیم تا نظریه تکامل یا ثبات انواع را رد و اثبات کنیم و یا تعیین کنیم که کدام نظر صحیح است چرا که این مباحث از حوزه بحث ما خارج است و خود یک کتاب مستقل را می طلبد. (1)

ما در اینجا به نقل قول دو طرف و استدلال آنها به آیات قرآن اشاره می کنیم و آنها را مورد نقد و بررسی قرار می دهیم.

تذکر: در این بحث ترجمه آیات قرآن را معمولاً از کتابهایی که خواسته اند این آیات را به نفع یا ضرر یک نظریه تفسیر کنند آورده ایم و لذا این ترجمه ها ممکن است به نوع خاصی صورت گرفته باشد و مورد تأیید ما نباشد ولی برای تکمیل بحث ناچار بودیم از آنها استفاده کنیم.

تاریخچه بحث تکامل و دیدگاههای دانشمندان علوم تجربی:

در اینجا ابتدا به تاریخچه بحث تکامل و سپس تبیین دو نظریه تکامل (ترانسفورمیسم) و ثبات انواع (فیکسیسم) و سپس به دلایل طرفین اشاراتی خواهیم داشت.

برخی صاحب نظران معتقدند که:

«موضوع تکامل سالها قبل از میلاد مسیح (علیه السلام) مطرح بوده و پس از میلاد نیز بسیاری از دانشمندان عرب و اسلام به انحاء مختلف بدان اشاره کرده اند. از مسلمین «فارابی» در «آراء مدینه فاضله» و «قزوینی» در کتاب «عجائب المخلوقات» و «اخوان الصفا» در «رساله دهم» و «ابن مسکویه» در «تهذیب الاخلاق» و «الفوز الاصر» و «ابن خلدون» و... بوده اند.» پس نظریه تکامل از دیر زمان به صورت های مختلفی در تاریخ علم مطرح بوده است ولی در قرن نوزدهم میلادی با ظهور لامارک و داروین بحث درباره این مسئله اوج گرفت. (2)

طرفداران تکامل در ابتدا به دو دسته تقسیم می شوند:

الف: کسانی که تکامل را بر تمام موجودات حتی ماده و انرژی عمومیت می دهند.

1- (1) استاد معرفت، التمهید فی علوم القرآن، ج 6، ص 35-43 خلاصه ای از «اصل الانواع»، را از استاد اسماعیل نقل می کند که در این مورد مفید است.

2- (2) به نظر می رسد که واژه «تکامل» گاهی در معنای خاص (تکامل سلسله موجودات از تک سلولی تا انسان) به کار می رود که تکامل انواع نامیده می شود و موضوع بحث ماست. و گاهی به معنای اعم به کار می رود (مثل تکامل جسمی-روحی-معنوی-علمی-تکامل اجتماعی-اخلاقی و...) که شامل تکامل خاص نیز می شود. تا قبل از لامارک و داروین (قرن نوزدهم میلاد) تکامل اعم مطرح بوده اما بعد از این افراد تکامل اخص مطرح شده است.

ب: کسانی که آن را مربوط به موجودات زنده و آلی (گیاه و حیوان) می دانند.

دانشمندان دسته اول به دو بخش تقسیم می شوند:

1. کسانی که می گویند: نیروئی که منشأ پیدایش مراحل تکامل در موجودات بوده، ما فوق طبیعت و برتر از همه چیز است.

2. کسانی که می گویند: هر چه هست و نیست در نهاد ماده نهفته است». (1)

تبیین نظریه تکامل و اثبات انواع:

همان طور که بیان شد، در میان دانشمندان علوم طبیعی دو فرضیه درباره آفرینش موجودات زنده، اعم از گیاهان و جانداران، وجود داشته است:

الف: فرضیه تکامل انواع یا «ترانسفورمیسم» که می گوید انواع موجودات زنده در آغاز به شکل کنونی نبودند، بلکه در آغاز موجودات تک سلولی در آب اقیانوسها و از لابلای لجن های اعماق دریاها با یک جهش پیدا شدند یعنی موجودات بی جان در شرایط خاصی قرار گرفتند که از آنها نخستین سلول های زنده پیدا شد. این موجودات ذره بینی زنده تدریجا تکامل یافتند و از نوعی به نوع دیگر تغییر شکل دادند. از دریاها به صحراها و از آن به هوا منتقل شدند و انواع گیاهان آبی و زمینی و پرندگان به وجود آمدند.

کاملترین حلقه این تکامل همین انسانهای امروزی که از موجوداتی شبیه به میمونهای انسان نما ظاهر گشتند.

ب: فرضیه ثبوت انواع یا «فیکسیسم» که می گوید انواع جانداران هر کدام جداگانه از آغاز به همین شکل کنونی ظاهر گشتند، و هیچ نوع به نوع دیگر تبدیل نیافته است، و طبیعا انسان هم دارای خلقت مستقلی بوده که از آغاز به همین صورت آفریده شده است.

دانشمندان هر دو گروه برای اثبات عقیده خود مطالب فراوانی نوشته اند و جنگ ها و نزاع های زیادی در محافل علمی بر سر این مسئله درگرفته است. این جنگ ها از زمانی شدت یافت که لامارک (دانشمند جانورشناس معروف فرانسوی که در اواخر قرن 18 و اوایل قرن 19 می زیست) و

سپس داروین دانشمند جانورشناس انگلیسی که در قرن نوزدهم می زیست، نظرات خود را در زمینه تکامل انواع با دلایل تازه ای عرضه کرد.

ولی در محافل علوم طبیعی امروز شک نیست که اکثریت دانشمندان طرفدار فرضیه تکاملند.

ص:251

1- (1) اولین دانشگاه و آخرین پیامبر، ج 1، ص 157 با تلخیص.

دلایل طرفداران تکامل:

به آسانی می توان استدلالات آنها را در سه قسمت خلاصه کرد:

نخست دلائلی است که از دیرین شناسی و به اصطلاح مطالعه روی فسیلها، یعنی اسکلت های متحجر شده موجودات زنده گذشته، آورده اند. آنها معتقدند مطالعات طبقات مختلف زمین نشان می دهد که موجودات زنده، از صورتهای ساده تر به صورتهای کامل تر و پیچیده تر تغییر شکل داده اند. تنها راهی که اختلاف و تفاوت فسیلها را می توان با آن تفسیر کرد، همین فرضیه تکامل است.

دلیل دیگر، قرائنی است که از «تشریح مقایسه ای» جمع آوری کرده اند. آنها طی بحثهای مفصل و طولانی می گویند هنگامی که استخوان بندی حیوانات مختلف را تشریح کرده و با هم مقایسه کنیم شباهت زیادی در آنها می بینیم که نشان می دهد که از یک اصل گرفته شده اند.

بالاخره سومین دلیل آنها قرائنی است که از «جنین شناسی» به دست آورده اند و معتقدند اگر حیوانات را در حالت جنینی که هنوز تکامل لازم را نیافته اند در کنار هم بگذاریم خواهیم دید که جنینها قبل از تکامل در شکم مادر، یا در درون تخم تا چه اندازه با هم شباهت دارند، این نیز تأیید می کند که همه آنها در آغاز از یک اصل گرفته شده اند.

پاسخهای طرفداران ثبوت انواع:

ولی طرفداران فرضیه ثبوت انواع یک پاسخ کلی به تمام این استدلالات دارند و آن اینکه هیچ یک از این قرائن قانع کننده نیست. البته نمی توان انکار کرد که هریک از این قرائن سه گانه احتمال تکامل را در ذهن به عنوان یک «احتمال ظنی» توجیه می کند، ولی هرگز یقین آور نخواهد بود.

به عبارت روشن تر، اثبات فرضیه تکامل و تبدیل آن از صورت یک فرضیه به یک قانون علمی و قطعی یا باید از طریق دلیل عقلی باشد، و یا از طریق آزمایش و حس و تجربه. غیر از این دو راهی نیست اما از یکسو می دانیم دلائل عقلی و فلسفی را به این مسائل راهی نیست، و از سوی دیگر دست تجربه و آزمایش از مسائلی که ریشه های آن در میلیون ها سال قبل نهفته است کوتاه است!

آنچه ما به حس و تجربه درک می کنیم این است که تغییرات سطحی با گذشت زمان به صورت جهش «موتاسیون» در حیوانات و گیاهان رخ می دهد، مثلاً از نسل گوسفندان

ص: 252

معمولی ناگهان گوسفندی متولد می شود که پشم آن با پشم گوسفندان معمولی متفاوت است، یعنی بسیار لطیف تر و نرم تر می باشد و همان سرچشمه پیدایش نسلی در گوسفند بنام «گوسفند مریئوس» می شود، با این ویژگی در پشم و یا اینکه حیواناتی بر اثر جهش، تغییر رنگ چشم یا ناخن و یا شکل پوست بدن و مانند آن پیدا می کند.

ولی هیچ کس تا کنون جهشی ندیده است که دگرگونی مهمی در اعضای اصلی بدن یک حیوان ایجاد کند و یا نوعی را به نوع دیگر مبدل سازد.

بنابراین ما تنها می توانیم حدس بزنیم که تراکم جهشها ممکن است یک روز سر از تغییر نوع حیوان در بیاورد، و مثلا حیوانات خزنده را تبدیل به پرندگان کند، ولی این حدس هرگز یک حدس قطعی نیست، بلکه تنها یک مسئله ظنی است؛ چرا که ما هرگز با جهشهای تغییردهنده اعضاء اصلی به عنوان یک حس و تجربه روبرو نشده ایم.

از مجموع آنچه گفته شد، چنین نتیجه می گیریم که دلائل سه گانه طرفداران ترانسفورمیسم نمی تواند این نظریه را از صورت یک فرضیه فراتر برد، و به همین دلیل، آنها که دقیقا روی این مسائل بحث می کنند، همواره از آن به عنوان «فرضیه تکامل» سخن می گویند نه قانون و اصل.

فرضیه تکامل و مسئله خداشناسی:

بسیاری کوشش دارند میان این فرضیه و مسئله خداشناسی یک نوع تضاد قائل شوند و شاید از یک نظر حق داشته باشند. چرا که پیدایش عقیده داروینیسم جنگ شدیدی میان ارباب کلیسا از یکسو، و طرفداران این فرضیه از سوی دیگر به وجود آورد، و به همین دلیل، در آن عصر به دلائل سیاسی، اجتماعی که اینجا جای شرح آن نیست تبلیغات وسیعی در گرفت که داروینیسم با خداشناسی سازگار نمی باشد.

ولی امروزه این مسئله برای ما روشن است که این دو با هم تضادی ندارند یعنی ما چه فرضیه تکامل را قبول کنیم و چه آن را بر اثر فقدان دلیل رد نمائیم در هر صورت می توانیم خداشناس باشیم.

فرضیه تکامل اگر فرضا هم ثابت شود، شکل یک قانون علمی که از روی علت و معلول طبیعی پرده برمی دارد به خود خواهد گرفت، و فرقی میان

این رابطه علت و معلولی در عالم جانداران و دیگر موجودات نیست. آیا
کشف علل طبیعی نزول باران و جزر و مد دریاها و زلزله ها و مانند آن
مانعی بر سر راه خداشناسی خواهد بود؟ مسلماً نه، بنابراین

ص: 253

کشف یک رابطه تکاملی در میان انواع موجودات نیز هیچ گونه مانعی در مسیر شناخت خدا ایجاد نمی کند. تنها کسانی که تصور می کردند کشف علل طبیعی با قبول وجود خدا منافات دارد می توانند چنین سخنی را بگویند، ولی ما امروزه به خوبی می دانیم که نه تنها کشف این علل ضرری به توحید نمی زند بلکه خود دلایل تازه ای از نظام آفرینش برای اثبات وجود خدا پیش پای ما می گذارد. (1)

فرضیه تکامل و پیدایش انسان:

برخی محققان باستان شناس پیش از تاریخ معتقدند که:

پانصد میلیون سال پیش زندگی در روی زمین شروع شده است. زندگی پستانداران از 80 میلیون سال پیش و زندگی بشر از سه میلیون سال قبل شروع شده است و عصر حجر را مربوط به دوره چهارم یخبندان (75 هزار تا 10 هزار سال پیش) می دانند که بشر در این دوره بوجود آمده است. (2)

دکتر پاک نژاد می نویسد:

پستانداران در چه زمان پیدا شده اند تاریخ صحیحی در دست نیست امروز تاریخ آنها را تا زمان خزندگان نیز به عقب برده اند. برخی از آنها بر درخت ها ماندند و در میان آنها حیوانی بنام «سمور» بود که از عجایب خلقتش داشتن انگشت شصت بود. به اندازه گربه بزرگ بود و چشمانی درشت داشت. اینها را ما قبل میمونها می نامند شاید شصت میلیون سال پیش زیاد بودند.

پوزه اینها اندک اندک کوتاه شد و به صورت میمون های اولیه درآمدند. میمون ها کم کم به صورت چهار شکل مهم امروزی شدند (گوریل-ژیون-اورانگوتان-شامپانزه) که آخری در رشد تکاملی از همه جلوتر است.

بعد از آن چند نمونه معروف از میمون ها انسان نما شدند در سال 1962 م در کنیا جمجمه ای پیدا شد که زمان حیاتش به چهارده میلیون سال قبل می رسید.

در تانگانیکای آفریقای شرقی، جمجمه ای مربوط به یک میلیون و هفتصد و پنجاه هزار سال قبل مربوط به انسانهای نسبتاً تکامل یافته به

نام «هومانابر» یافت شد که حدس می زنند با دانستن چند صد لغت سخن می گفته است؛ قبیله داشته و عمرش حدود چهل سال بوده است.

ص: 254

-
- 1- (1) ر.ک: تفسیر نمونه، ج 11، ص 81-85.
 - 2- (2) احمد رهبری، انسان پیش از تاریخ، ص 13، دانشکده ادبیات دانشگاه تهران، 1354 ش. ایشان از باستان شناسی عصر حجر نقل می کند.

(و انواع دیگری از انسانها نیز توسط دانشمندان و باستان شناسان یافت شده و می شود که مرتباً در مجلات علمی گزارش می شود.) انسانهای ما قبل تاریخ سابقه پانصد هزارساله دارند اما تاریخ انسانی فقط پنجاه هزارساله است و ما قبل آن زمان تاریکی است. معروف ترین انسانهای ما قبل تاریخ «اوسترلومینیک پکینیک، پیک انتروپ، نئاندرتال و کرمانیون» هستند که به ترتیب سابقه 35-150-300-550 هزارساله دارند.

اینها انسان بودند و کارهای انسانی می کردند. ابزارهای ظریف دسته دار نوک تیز برنده می ساختند و اکثراً آتش را می شناختند.

انسانهای نئاندرتال مرده های خود را دفن می کردند چیزی را می پرستیدند و حتی آثار این آدمها که حدود شصت هزار سال قبل در غاری سکونت داشته اند (پیدا شده که) نشان می دهد عقیده به معاذ نیز وجود داشته است.

انسانهای تاریخ دار و شبیه انسانهای امروزی از پنجاه هزار سال پیش رو به فزونی نهادند. ولی مشخص نیست که نسل آنها از دسته مخصوصی از میمون به نام «پریمات ها» یا انسان نماهای دیگر بوده اند. (1)

این انسانها ابزارهایی می ساختند که هنوز مورد استفاده بشر است (مثل قلاب ماهیگیری، تیر و کمان و...) و کارهای مذهبی آنها برنامه و تشکیلات داشته است، ولی هنوز در غار زندگی می کردند.

در حدود ده هزار سال قبل به تدریج شروع کردند از غار بیرون آیند و از لباس و چراغ استفاده کنند. از نظر دانش بیولوژی این (از غار بیرون آمدن در حدود ده هزار سال قبل) مبدأ تمدن بشری شناخته شده است. (2)

ویل دورانت، مورخ مشهور، پس از ذکر مطالبی مشابه مطالب بالا در مورد پیدایش انسان به تقسیم بندی دوره های آثار فرهنگی بشر می پردازد و آنها را این گونه ذکر می کند:

ص: 255

1- (1) دکتر پاک نژاد تفاوت ها و تشابه های انسان و میمون را به صورت مفصل یادآوری می کند مثل اینکه خون آنها به چهار گروه A, B, O, BA

تقسیم می شود و خون شامپانزه را می توان به انسان تزریق کرد. اما شیر میمونها به کودک انسان نمی سازد (در حالی که شیر برخی حیوانات مثل گاو به کودک انسان سازگار است) مغز یک مرد تقریباً سه برابر یک میمون نر بزرگ است. قوسهای سه گانه گردن، پشت و صلب در انسان برجسته و در میمونها چنین نیست. اما عمل جذب و هضم غذا در هر دو یکسان است. دوران بارداری بعضی میمون ها تقریباً مانند انسان 270 روز است و با وجود یکی بودن ساختمان رحم و یکسان بودن ترشحات آبستنی و زایمان در هر دو جنس، اما نطفه انسان نمی تواند هیچ حیوانی را آبستن کند. (ر.ک: اولین دانشگاه و آخرین پیامبر، ج 1، ص 171-174).

2- (2) دکتر پاک نژاد، اولین دانشگاه و آخرین پیامبر، ج 1، ص 166-178 با تلخیص.

1. فرهنگ یا تمدن ما قبل شلی (حدود 125 هزار سال ق.م) 2. فرهنگ یا تمدن ما قبل شلی (100 هزار سال ق.م) 3. فرهنگ یا تمدن آشولی (حدود 75 هزار سال ق.م) که آثار آن در اکثر نقاط دنیا به دست آمده است.

4. فرهنگ موستری (حدود 40 هزار سال ق.م) که آثار آن در تمام قاره ها آمیخته با بقایای انسان نئاندرتال دیده می شود.

5. فرهنگ اورینیاکی (حدود 25 هزار سال ق.م) 6. فرهنگ سولوتره ای (20 هزار سال ق.م) 7. فرهنگ ماگدالنی (حدود 16 هزار سال ق.م) در هر هفت دوره دست افزار سنگی انسان غیر صیقلی بودند. (1).

فرضیه تکامل و قرآن:

اول: آیاتی که در رابطه با اثبات نظریه تکامل مورد استناد قرار گرفته است:

اشاره

ما این آیات را جداگانه ذکر می کنیم و مورد بررسی قرار می دهیم. این آیات را می توان به چند دسته تقسیم کرد.

الف: آیاتی که خلقت همه چیز را از آب می داند:

1. وَ جَعَلْنَا مِنَ الْمَاءِ كُلَّ شَيْءٍ حَيٍّ (2) «و هر چیز زنده را از آب بوجود آوردیم.» استاد مشکینی با طرح آیه فوق می نویسند:

«آیه فوق دلالت بر آفرینش همه موجودات زنده اعم از نباتات و حیوانات از جمله انسان از «آب» دارد. پس اینجا قسمتی از عقاید قائلین به تکامل اثبات می شود.» (3) سید قطب نیز با ذکر آیه فوق آن را دلیل بر پیدایش حیات از آب می داند و اشاره می کند این همان چیزی است که علم جدید بیان کرده که اصل حیوانات زنده از آب است و زندگی از آب دریا پیدا شده و سپس انواع و اجناس از آن پیدا شد. پس این مطلبی که داروین را بر آن

ص: 256

- 1- (1) ویل دورانت، تاریخ تمدن، انتشارات آموزش انقلاب اسلامی، چاپ دوم 1367 ش، فصل ششم، ص 111-115.
- 2- (2) انبیاء 30/.
- 3- (3) تکامل در قرآن، ص 23-24.

تمجید می کنند قرن ها قبل از او قرآن بیان کرده بود. (1)

برخی از نویسندگان در مورد پیدایش حیات در زمین آورده اند که:

«پس از گذشت 1500 میلیون سال از عمر زمین تدریجا این کره سرد شد و سپس در درون آن فعل و انفعالات شدیدی از حرارت درونی و سرمای برونی در گرفت و تکانها و زلزله های شدید اتفاق افتاد. و سپس بخارهایی از زمین برخاست و ابرها تشکیل شد و باران ها آمد و سطح زمین را پوشاند و دریاها تشکیل شد.

حدود پانصد میلیون سال زندگی در قعر دریاها به صورت ابتدائی بود. و موجودات تک سلولی پیدا شد. و سپس گروههای مختلف گیاهان و حیوانات دریایی حدود 175 میلیون سال قبل پیدا شدند.» (2) قبلا سخنان صاحب نظران دیگر در مورد خلقت همه چیز از آب و استناد آنان به این آیه را آورده ایم (در بحث «منشأ پیدایش حیات در زمین»)

بررسی:

در مورد این آیه بحث مفصلی انجام شد و بیان شد که چهار تفسیر مختلف (پیدایش انسان از نطفه-پیدایش نخستین موجود از آب-ماده اصلی بدن موجودات آب است-ماده اولیه جهان مایع آبگونه بوده) در مورد این آیه شده است (3) که فقط تفسیر اول به آیه فوق ناسازگار بود.

بنابراین می توان به صورت احتمالی گفت که این آیه دلالت بر مرحله اول خلقت موجودات در آب دریاها دارد. ولی این تنها تفسیر آیه نیست.

2. وَ اللَّهُ خَلَقَ كُلَّ دَابَّةٍ مِنْ مَّاءٍ فَمِنْهُمْ مَنْ يَمْشِي عَلَى بَطْنِهِ وَ مِنْهُمْ مَنْ يَمْشِي عَلَى رِجْلَيْنِ وَ مِنْهُمْ مَنْ يَمْشِي عَلَى أَرْبَعٍ يَخْلُقُ اللَّهُ مَا يَشَاءُ (4)» و خداوند تمام جنبندگان را از آب آفرید، پس برخی از آنها بر روی شکم خود (خزندگان) و برخی بر دو پا و برخی از آنها بر چهارپای خود راه می روند، خداوند هر آنچه بخواهد می آفریند.» استاد مشکینی در تفسیر این آیه می نویسد:

- 1- (1) ر.ک: فی ظلال القرآن، ج 6، ص 111.
- 2- (2) عبد الغنی الخطیب، قرآن و علم امروز، ترجمه دکتر اسد الله مبشری، ص 129-130، با تلخیص.
- 3- (3) ر.ک: تفسیر نمونه، ج 13، ص 396 و ج 9، ص 25-26 و نیز به مبحث «منشأ پیدایش حیات در زمین» و مبحث «مراحل خلقت انسان» در همین نوشتار مراجعه کنید.
- 4- (4) نور 45/.

«تفسیر» آب» به نطفه جنس نر، بر خلاف ظاهر آیه می باشد بنابراین، آیه، با این قول که منشأ پیدایش موجود زنده، «آب مخلوط با خاک» است که مواد مساعد حیات در آن دو وجود دارد، بی انطباق نیست و بلکه رابطه نزدیکی بین آن دو می باشد و مقدم داشتن حیوانات «الماشی علی بطنه» (خزندگان) شاید به این علت باشد که معروف ترین این نوع جانداران «ماهیها» هستند که نخستین موجودات زنده از لحاظ زمان آفرینش می باشند.

و حیوانات خزنده خشکی، بعد از آنها پدید آمدند، و منظور از «من یمشی علی رجليں» (برخی بر دو پای خود راه می روند) انسان و پرندگان و برخی انواع میمون ها هستند. و همین آیه، با آوردن عبارت کلی «علی رجليں» (بر دو پا) عقیده آنهایی را که انسان و سایر جانداران را دو نوع مستقل از هم جدا می دانند باطل می سازد. «(1) دکتر بی آزار شیرازی با توجه به علم فسیل شناسی و دیرین شناسی، آیه 45 سوره نور را بر مراحل پیدایش حیوانات تطبیق می کند و می نویسد:

«دوران اول: فسیل های تریلوبیت ها، انواع مرجان ها، ماهیان زره دار، سوسماران، ماران، لاک پشتان و تمساح ها و خزندگان زمینی پدید آمدند. این حیوانات جزء آن دسته اند که بر شکم راه می روند: فَمِنْهُمْ مَنْ يَمْشِي عَلَى بَطْنِهِ .

دوران دوم (دوره ژوراسیک): پرندگان پیدا شدند که قدیمی ترین آنها «ارکئورنیت» است که شبیه بچه کبوتر است ولی خوب نمی توانسته پرواز کند و... این حیوانات جزء آن دسته اند که بر دو پا راه می روند: وَ مِنْهُمْ مَنْ يَمْشِي عَلَى رِجْلَيْنِ .

دوران سوم: آثار نخستین پستانداران که در اواخر دوره دوم بوجود آمدند، پیدا شده است. در این دوره پستانداران مثل اسب، گاو، شتر، فیل و میمون، تنوع و کثرت پیدا کردند. و این حیوانات از آن دسته اند که بر چهار پا راه می روند: وَ مِنْهُمْ مَنْ يَمْشِي عَلَى أَرْبَعٍ . «(2) دکتر پاک نژاد ابتداء به پیدایش موجودات تک سلولی از دریاها می پردازد و پس از شرح مفصلی به پیدایش ماهی ها اشاره می کند و سپس به فاصله سه مرحله بعدی اشاره می کند:

اول: فاصله بین آنها که در آب بودند و به خشکی کوچ کردند بوجود آمد. این قسمت مخصوص ماهی ها و خزندگان بود که دستگاه تنفس و گردش خون

نسبتاً کاملی داشتند و راه رفتن این دسته بیشتر بر شکم بود.

ص:258

1- (1) تکامل در قرآن، ص 24-25.

2- (2) گذشته و آینده جهان، ص 39-42 با تلخیص.

دوم: پرندگان بودند که با هوا سر و کار پیدا کردند و تغییر محیط دادند و تکامل یافتند.

راه رفتن این دسته بیشتر بر دو پا بود.

سوم: پستانداران، یعنی تخم گذار تبدیل به پستاندار و بچه آور شد. راه رفتن این دسته بیشتر بر چهار پا بود.

سپس ایشان تحت عنوان: «اعجاز قرآن در مورد اشاره به حیواناتی که به تدریج تکامل یافتند» به تطبیق مراحل ذکر شده با آیه 45 سوره نور وَ اللَّهُ خَلَقَ كُلَّ دَابَّةٍ مِنْ مَّاءٍ فَمِنْهُمْ مَنْ يَمْشِي عَلَى بَطْنِهِ... می پردازد و آن را یکی از بزرگترین معجزات قرآن مطرح می کند. سپس توضیح می دهد که می توان آیه را به دو صورت معنا کرد:

یکی اینکه هر ضمیر آیه را به ضمیر بعدی برگردانیم که این گونه معنا شود: از جنبندگان خزندگان و از خزندگان پرندگان و از پرندگان پستانداران.

و دیگر اینکه تمام ضمایر آیه را به «دابه» برگردانیم که این گونه معنا می شود: جنبندگان از آب بودند و از آن ها خزندگان بوجود آمد بعد دوران پرندگان بود و در آخر پستانداران.

سپس ایشان متذکر می شود که پذیرش نظریه تکامل با دینداری تنافی ندارد. (1)

بررسی:

1. در مورد این قسمت آیه 45 سوره نور وَ اللَّهُ خَلَقَ كُلَّ دَابَّةٍ مِنْ مَّاءٍ بیان شد که سه تفسیر (آفرینش انسان از نطفه- پیدایش نخستین موجود از آب- ماده اصلی بدن موجودات آب است) (2) شده است.

2. تطبیق تقسیم بندی دوران های پیدایش گیاهان و حیوانات به سه قسمت آیه فَمِنْهُمْ مَنْ يَمْشِي عَلَى بَطْنِهِ وَ مِنْهُمْ مَنْ يَمْشِي عَلَى رِجْلَيْنِ وَ مِنْهُمْ مَنْ يَمْشِي عَلَى أَرْبَعٍ صحیح بنظر نمی رسد.

چرا که این گونه انطباق با یافته های علمی ناسازگار است. چرا که در علوم زیست شناسی (همان طور که در کلام دکتر بی آزار شیرازی آمده بود) میمون در دوره سوم پیدا شده است. و طبق نظریه تکامل، انسان از ادامه نسل میمون ها بوجود آمد در حالی که بر طبق آیه حیواناتی که بر دو پا راه می روند (از جمله انسان) در دوره دوم قرار می گیرند (همان طور که استاد مشکینی نیز تصریح کرده بود) و این دو با هم تعارض دارد.

ص: 259

-
- 1- (1) اولین دانشگاه و آخرین پیامبر، ج 1، ص 150-154.
 - 2- (2) ر.ک: تفسیر نمونه، ج 14، ص 508-509 و نیز به مبحث «منشأ پیدایش حیات در زمین» و مبحث «مراحل خلقت انسان» در همین نوشتار مراجعه کنید.

پس بهتر است که بگوییم آیه 45 سوره نور در صدد بیان تقسیمات موجودات زنده فعلی دنیا است که اینان برخی بر دو پا و برخی بر چهار پا و برخی بر شکم می روند. و جالب اینکه فقره دوم و سوم با «واو» بر فقره اول عطف شده است *فَمِنْهُمْ مَنْ يَمْشِي عَلَى بَطْنِهِ وَ مِنْهُمْ مَنْ يَمْشِي عَلَى رِجْلَيْنِ وَ مِنْهُمْ مَنْ يَمْشِي عَلَى أَرْبَعٍ* که ترتیب و تفریع را نمی رساند. یعنی می تواند هر سه دسته خزندگان، دو پایان و چهارپایان با هم از آب (نطفه) بوجود آمده باشند.

نکته دیگر این که شمارش حیوانات هم از باب حصر نیست بلکه بیان برخی مصادیق مهم است و گرنه برخی حیوانات پیش از چهار پا دارند و برخی شنا می کنند ولی در آیه ذکر از آنها نشده است.

پس سیاق آیه 45 سوره نور سیاق آیاتی است که خلقت انسان را از آب معرفی می کند.

3. هر چند که نکات علمی آیه 45 سوره نور و انطباق آن با یافته های علمی شگفت انگیز بوده و عظمت این کتاب الهی را نشان می دهد ولی ادعای آقای دکتر پاک نژاد در مورد معجزه علمی بودن مطالب آیه 45 سوره نور از دو جهت قابل اشکال است.

اول آنکه آیه فوق تفاسیر متعدد دارد و ادعای ایشان بنا بر یک تفسیر صحیح است. پس نمی توان به صورت قطعی گفت آیه همان مراحل تدریجی و تکاملی خلقت حیوانات را بیان می کند تا معجزه علمی باشد.

دوم آنکه بیان نمودیم که اصل تطبیق آیه با مراحل زیست شناختی تکامل حیوانات، مورد اشکال است.

ب: آیاتی که به سر مرحله خلقت اشاره دارند:

آیه های دیگری که مورد استناد طرفداران نظریه تکامل قرار گرفته است عبارتند از:

وَ لَقَدْ خَلَقْنَاكُمْ ثُمَّ صَوَّرْنَاكُمْ ثُمَّ قُلْنَا لِلْمَلَائِكَةِ اسْجُدُوا لِآدَمَ (1)» و همانا ما شما را آفریدیم و سپس شکل دادیمتان و سپس به فرشتگان گفتیم به آدم

سجده کنید» و نیز حجر 28-29 و ص 71 و سجده 8-9 همین مضمون را دارد.

استاد مشکینی با طرح آیه 11 سوره اعراف می نویسد:

«آیه فوق از جمله بهترین آیات قابل استفاده، برای اثبات این نظریه [تکامل] است،

ص: 260

1- (1) اعراف 11/.

زیرا خداوند در این آیه بیان می کند که ابتدا او قبل از شکل دادن به انسان، او را آفرید و بعد از مدت نامعلوم (به قرینه کلمه ثم) او را به شکل انسان فعلی درآورده است.

سپس بعد از مدتها، فرشتگان را امر به سجود در برابر یکی از افراد نوع انسان کرده است.» و سپس سه مرحله خلقت انسان را از آیه فوق این گونه استفاده می کند:

اول: مرحله بعد از خلقت و پیش از شکل گرفتن به صورت انسان (تکوین او از آب و خاک) دوم: مرحله بعد از پیدا کردن شکل «انسان» و پیش از انتخاب آدم از بین افراد نوع.

سوم: مرحله انتخاب آدم از بین آنها و بعد از آن امر کردن فرشتگان به سجود بر آدم. (1)

ایشان در توضیح آیات 28-29 سوره حجر اِنِّیْ خَالِقُ بَشَرًا مِنْ صَلْصَالٍ مِنْ حَمَإٍ مَسْنُونٍ فَاِذَا سَوَّيْتُهُ وَتَفَخْتُ فِيْهِ مِنْ رُّوحِیْ فَقَعُوْا لَهٗ سَاجِدِیْنَ و آیه 71 سوره ص می گویند که مقصود از «بشر» در این آیه کل نوع اوست. یعنی نوع و طبیعت کلی اوست نه فرد بخصوص و برگزیده مانند «آدم».

و در مورد واژه «تسویه» (جمله سوخته) می گویند: تقریباً به معنای جاری ساختن انسان در مسیر تکامل است تا اینکه به صورت انسان درآمده و آماده نفخ روح... گردد. (2)

جالب این است که استاد مکارم شیرازی مفسر معاصر، آیات 26-28-29 سوره حجر را به عنوان مهم ترین دلیل طرفداران ثبات انواع آورده اند و با توجه به قرینه ذکر سجده فرشتگان که بلا فاصله بعد از آیات فوق در سوره حجر آمده است. فَسَجَدَ الْمَلَائِكَةُ كُلُّهُمْ اٰجْمَعُوْنَ اِلَّا اِبْلِیْسَ (3) «فرشتگان همگی و بدون استثناء سجده کردند جز ابلیس» می گویند:

«مقصود از انسان و بشر در آیات فوق شخص آدم است. و طرز بیان این آیات نشان می دهد که میان خلقت آدم از خاک و پیدایش صورت کنونی انواع دیگری وجود نداشته است و سپس در پاسخ به استدلال طرفداران نظریه تکامل به واژه «ثم» (در امثال آیه 11 سوره اعراف) می نویسند: تعبیر به «ثم» که در بعضی آیات آمده و در لغت عرب برای «ترتیب با فاصله» آورده می شود هرگز دلیل بر گذشتن میلیون ها سال و وجود

هزاران نوع نمی باشد بلکه هیچ مانعی ندارد که اشاره به فاصله هائی باشد که در میان مراحل آفرینش آدم از خاک و سپس گل خشک و سپس دمیدن روح الهی وجود داشته است. و

ص:261

1- (1) تکامل در قرآن، ص 25-26 با تلخیص.

2- (2) همان، ص 30-32.

3- (3) حجر 30-31.

لذا همین کلمه «ثم» درباره خلقت انسان در جنین و مراحل را که پشت سر هم طی می کند آمده است (حج 5/). پس «ثم» همان گونه که در فواصل طولانی به کار می رود در فاصله های کوتاه هم استعمال می شود.» (1).

بررسی:

1. استفاده استاد مشکینی از آیه فوق در مورد سه مرحله خلقت انسان عجیب است.

چون هیچ گونه اشاره ای در آیه 11 سوره اعراف به مرحله سوم (انتخاب آدم از بین انسانها) نشده بود و صرف امر به ملائکه برای سجده بود. نمی دانیم ایشان این مرحله سوم را چگونه از آیه فوق استفاده کرده است.

2. با توجه به سخنان دو طرف در مورد آیات مورد بحث می توان گفت که این آیات ظهوری در نظریه تکامل انواع ندارد.

ج: آیاتی که به مرحله اول آفرینش انسان اشاره می کند (ماده اولیه):

1. ج: آفرینش انسان از خاک:

هُوَ الَّذِي خَلَقَكُمْ مِنْ طِينٍ ثُمَّ قَضَىٰ أَجَلًا وَأَجَلٌ مُّسَمًّى عِنْدَهُ (2). «اوست که شما را از گل (آب و خاک) آفرید و سپس مهلتی مقرر کرد و مهلت مقرر پیش اوست.» و نیز ص 71 / و سجده 8 / و نیز مؤمنون 12 / همین مضمون را دارند.

إِنَّا خَلَقْنَاهُمْ مِنْ طِينٍ لَّازِبٍ (3). «ما شما را از گل چسبنده آفریدیم.» إِنِّي خَالِقُ بَشَرٍ مِنْ صَلْصَالٍ مِنْ حَمَإٍ مَسْنُونٍ (4). «من بشری از گل خشک که از لجن تیره رنگ ریخته شده است می آفرینم» استاد مشکینی درباره این آیات می نویسند:

«تمامی این آیات وضع این نوع (انسان) را قبل از پیدا کردن شکل انسان بیان می کند و

-
- 1- (1) تفسير نمونه، ج 11، ص 88-89 با تلخیص.
 - 2- (2) انعام 2/.
 - 3- (3) صافات 11/.
 - 4- (4) حجر 29/.

مقصود فرد فرد انسانها نیست زیرا فرد فرد انسانها از خاک آفریده نشده اند.

اینکه می گوید «قضی اجلا» (مهلتی مقرر کرد) منظور این است که خداوند، آفرینش و تکوین انسان را، حتمیت و استواری بخشید که مدت آن پیش خودش معلوم است و شاید هم، این مدت همان مدت زمان فاصله بین آغاز آفرینش انسان از خاک تا تحقق تصویر و شکل دادن به انسان و تشکیل این نوع خاص از جانداران، می باشد. (1) ایشان در مورد آیات 8-9 سوره سجده دو احتمال را مطرح می کنند:

«اول اینکه بگوییم مقصود از (بدء خلق الانسان) آغاز آفرینش آدم باشد. که در این صورت نظریه ثبات انواع تأیید می شود.

اما اشکال این برداشت آن است که لازم می آید بقای نسل با تولید مثل به وسیله منی، قبل از تشکیل دادن و آراستن و نفخ روح در او انجام گیرد.

دوم اینکه بگوییم مقصود آغاز آفرینش هر موجود زنده و سپس حرکت دادن آن در مسیر تکامل و آراستن و شکل دادن او به صورت «انسان» و سپس نفخ روح خدا (عقل) در او می باشد. (2) برخی دیگر از نویسندگان درباره آیه وَ لَقَدْ خَلَقْنَا الْإِنْسَانَ مِنْ سُلَالَةٍ مِنْ طِينٍ (3) نوشته اند که آیه فوق اشاره صریح است به اینکه انسان در ابتدا از خاک آفریده نشده است بلکه از سلاله ای آفریده شده که مقدمه ظهور نوع انسان شده است. (4)

و جالب این است که برخی دیگر همین آیه 12 سوره مؤمنون را دلیل رد نظریه داروین دانسته اند (5) و برخی به معنای عناصر تشکیل دهنده بدن انسان از خاک و آب دانسته اند. (6)

و برخی دیگر از نویسندگان آیات فوق را اعجاز علمی قرآن دانسته اند از این جهت که جسم انسان از عناصر خاکی تشکیل شده و آیات مذکور نیز می گوید انسان را از خاک آفریدیم. و یا انسان از نطفه ای آفریده شده که از عناصر خاکی بوجود می آید. و در هر صورت آیه فوق را معجزه علمی دانسته اند. (7)

- 1- (1) تكامل در قرآن، ص 26-27 با تلخیص.
- 2- (2) همان، ص 32-33.
- 3- (3) مؤمنون 12/.
- 4- (4) ر.ک: دکتر مصطفى محمود، القرآن، محاوله لفهم عصرى، ص 53-55.
- 5- (5) ر.ک: بسام دفضع، الكون و الانسان بين العلم و القرآن، ص 152.
- 6- (6) ر.ک: بسام دفضع، الكون و الانسان بين العلم و القرآن، ص 152.
- 7- (7) محمد محمود اسماعيل، الاشارات العلميه فى الآيات الكونيه فى القرآن الكريم، ص 11.

1. در مبحث «مراحل خلقت انسان» بحثی تحت عنوان «آفرینش انسان از خاک» داشتیم که در آنجا آیات مذکور مورد بررسی قرار گرفت و بیان شد که دو تفسیر عمده از این آیات شده است:

اول اینکه همه انسانها از نطفه ای آفریده شده اند که مواد اولیه آن از غذاها و غذا از خاک بوجود آمده است. (1)

دوم اینکه فقط حضرت آدم از خاک آفریده شده و بقیه انسانها از نطفه آفریده شده اند.

پس می توان گفت انسانها با واسطه آدم (علیه السلام) از خاک آفریده شده اند. (2)

پس نمی توان به صورت قاطع به قرآن نسبت دهیم که در این آیات مرحله ای از تکامل نوع انسان از خاک را می گوید؛ چرا که اگر تفسیر اول را بگیریم (نطفه از مواد خاکی) ربطی به مسئله تکامل ندارد. و اگر تفسیر دوم (خلقت آدم از خاک) را بگیریم بیشتر مؤید نظریه ثبات انواع می شود چون خلقت مستقیم انسان از خاک را گوشزد می کند.

مگر آنکه گفته شود تعبیر «اجل» در آیه 2 سوره انعام دلالت بر فاصله زمانی بین خلقت انسان از خاک می کند، که در این صورت مبحث بعدی پیش می آید.

2. «اجل» در اصل به معنی مدت معین و «قضی اجل» به معنی تعیین مدت و یا به آخر رساندن مدت است اما بسیار می شود که به آخرین فرصت نیز گفته می شود (مثل «اجل دین» یعنی آخرین موقع پرداخت بدهی) و اینکه به فرا رسیدن مرگ اجل می گویند به خاطر این است که آخرین لحظه عمر انسان در آن موقع است. اما با توجه به آیات دیگر قرآن و روایات اهل بیت (علیه السلام) «اجل مسمی» در قرآن به معنی مرگ طبیعی و «اجل» به معنی مرگ زودرس است. (3)

پس معلوم می شود مقصود آیه، مدت بین خلق انسان تا مرگ است، یعنی: «اوست خدائی که شما را از گل آفرید پس از آن مدتی را

مقرر ساخت که در این مدت، انسان در روی زمین پرورش یابد و تکامل پیدا کند و اجل حتمی (مرگ) در نزد اوست.» و این مدت ربطی به مرحله تکامل از خاک تا انسان ندارد بلکه مرحله زندگی دنیاست.

3. سلاله به معنای برگزیده و خلاصه چیزی است و در آیه 12 سوره مؤمنون برخی به

ص: 264

-
- 1- (1) ر.ک: تفسیر نمونه، ج 14، ص 23 و ص 207 و ج 17، ص 125 و ج 20، ص 165 و نیز مطالب شگفت انگیز قرآن، ص 86-88 و عبد الفتاح طباره، سیری در قرآن، ترجمه رسول دریایی، ص 225 و بی آزار شیرازی، گذشته و آینده جهان، ص 52.
 - 2- (2) استاد مصباح یزدی، معارف قرآن، ص 330.
 - 3- (3) ر.ک: تفسیر نمونه، ج 5، ص 148-149.

معنای نطفه گرفته اند که ما حصل و برگرفته انسان است (1) و در هر صورت این آیه دلالت بر فاصله زمانی بین خاک و سلاله ندارد. و اگر بر نطفه هم دلالت داشته باشد این مطلب باز از مورد بحث خارج است.

4. با توجه به احتمالات مختلف در آیات فوق که موجب می شود تفسیر قطعی از آیات ارائه نشود، پس مسئله اعجاز علمی در اینجا منتفی است. (در مبحث مراحل خلقت انسان توضیح بیشتری در مورد آیات فوق دادیم.)

2. ج: آفرینش انسان از آب:

و هُوَ الَّذِي خَلَقَ مِنَ الْمَاءِ بَشَرًا فَجَعَلَهُ نَسَبًا وَ صِهْرًا (2) و او خداوندی است که از آب بشری آفرید و او را اصل نژاد و مایه تولید نسل انسان گردانید. «بَدَأَ خَلْقَ الْإِنْسَانِ مِنْ طِينٍ ثُمَّ جَعَلَ نَسْلَهُ مِنْ سُلَالَةٍ مِنْ مَاءٍ مَهِينٍ (3)» و آفرینش انسان را از گل (آب و خاک) آغاز کرد، سپس خلقت نسل او را بر اساس آنچه از آب بی قدر جدا می شود قرار داد. «استاد مشکینی به آیه 56 سوره فرقان مثل همان تقریر آیات خلقت انسان از خاک استدلال کرده و می نویسد:

«این آیات وضع این نوع (انسان) را قبل از پیدا کردن شکل انسان، بیان می کنند.» (4)

بررسی:

در مبحث «مراحل خلقت انسان» بحثی تحت عنوان «آفرینش انسان از آب» داشتیم و در آنجا بیان شد که در مورد آیات فوق دو تفسیر عمده وجود دارد.

اول اینکه مقصود از خلقت انسان از آب این است که مقدار زیادی آب در بدن انسان (حدود 70%) وجود دارد. (5)

ص: 265

1- (1) ر.ک: مفردات راغب ماده سل.

2- (2) فرقان 54/.

3- (3) سجده 8-9.

4- (4) تکامل در قرآن، ص 27.

5- (5) ر.ک: استاد مصباح یزدی، معارف قرآن، ص 320-329 و مطالب
شگفت انگیز قرآن، ص 97 و تفسیر نمونه، ج 13، ص 396 و ج 15، ص
126.

دوم اینکه مقصود آن است که انسان از آب نطفه و منی آفریده شده است. (1).

بنابراین آیات فوق ربطی به مراحل تکامل خلقت انسان و نظریه داروین ندارند.

3.ج: آفرینش انسان از نطفه:

إِنَّا خَلَقْنَا الْإِنْسَانَ مِنْ نُطْفَةٍ أَمْشَاجٍ نَبْتَلِيهِ (2). «ما او را از آب نطفه درهم آمیخته خلق کردیم تا او را بیازمائیم.» و عبس 19/(من نطفه خلقه) نیز همین مضمون را دارد.

استاد مشکینی در مورد آیه 2 سوره دهر می نویسد:

«معنای «نطفه» در آیه مزبور «آب» است که مواد و اجزاء بهم آمیخته داخل آن (امشاج)، آن را به صورت گل و لجن ریخته شده (حماً مسنون) در آورده بودند و از همین ماده اولیه حیاتی، ابتدا سلولها و بعد، انواع جانوران نخستین و بعد حیوانات بالاتر و...

پدید آمده اند.» (3). و در مورد آیه 19 سوره عبس می نویسد:

«بنابراین معنی آیه، در صورتی که «نطفه» را به معنی «آب» بگیریم چنین می شود که: خداوند نوع «انسان» را از آبی مخصوص (شاید همان آب آمیخته با گل و لای و عناصر زمینی یا خاکی باشد که موجودات زنده از آن بوجود آمده اند) آفرید. پس بر او مقدر ساخت که از حالتی به حالتی دیگر تغییر یابد. (تحول و تکامل) تا اینکه به صورت شکل «انسان» درآمد.» سپس به معنای دوم آیه توجه می کند که منظور از نطفه «منی» باشد که آیه خاص افراد انسان می شود نه نوع انسان. (4).

بررسی:

در مبحث «مراحل خلقت انسان» بیان کردیم که «نطفه» در لغت به معنای سیلان ضعیف هر چیزی است به آب خالص نیز نطفه اطلاق شده است و به نطفه مرد و زن، نطفه گویند.

-
- 1- (1) ر.ک: استاد مصباح یزدی، معارف قرآن، ص 329 و 330 و موريس بوكای، مقایسه ای میان تورات، انجیل، قرآن و علم، ص 272 و طب در قرآن، ص 81 و تفسیر نمونه، ج 13، ص 396 و ج 15، 126 و ج 17، ص 126.
 - 2- (2) دهر/2.
 - 3- (3) تکامل در قرآن، ص 39.
 - 4- (4) همان، ص 42.

چون سیلان دارد. و سپس معنای لغوی و اصطلاحی قرآنی نطفه را بررسی کردیم. در مورد تفسیر آیه 2 سوره دهر یازده دیدگاه وجود داشت که مهم ترین آنها عبارتند از:

1. اختلاط نطفه زن و مرد.
2. به معنی استعدادهای درونی و عوامل وراثت.
3. اختلاط مواد ترکیبی نطفه (اجزاء آن) 4. همه اینها با همدیگر.
5. به معنی تطورات نطفه در دوران جنینی. (1)

ولی کسی از مفسران را نیافتیم که «نطفه» را به معنای «آب» تنها (نه نطفه مرد نه مخلوط آنها) تفسیر کنند. و خود واژه امشاج هم قرینه است که آب مراد نیست.

اما اینکه «نطفه» به معنای آب همراه با گل و لجن باشد در معانی لغوی و اصطلاحی «نطفه» وجود ندارد.

پس نطفه یا باید به معنای منی مرد یا مایع جنسی زن و مرد باشد و تفسیری که استاد مشکینی ارائه کرد موافق هیچ کدام از معانی لغوی و اصطلاحی آیه نیست.

د: آیاتی که به مرحله دوم آفرینش انسان اشاره می کند (بعد از شکل گیری انسان و قبل از

انتخاب آدم) (علیه السلام):

كَانَ النَّاسُ أُمَّةً وَاحِدَةً فَبَعَثَ اللَّهُ النَّبِيِّنَ مُبَشِّرِينَ وَ مُنْذِرِينَ وَ أَنْزَلَ مَعَهُمُ الْكِتَابَ بِالْحَقِّ لِيَحْكُمَ بَيْنَ النَّاسِ فِي مَا اخْتَلَفُوا فِيهِ وَ مَا اخْتَلَفَ فِيهِ... (2)

«مردم همه گروه واحدی بودند، پس خداوند، پیامبران را به عنوان بشارت و بیم دهنده فرستاد و همراه آنها کتاب را برآستی و حق فرودآورد تا درباره آنچه انسانها با هم اختلاف کرده اند، حکم کند و اختلاف نکنند در آن...» و نیز آیه 19 از سوره یونس همین مضمون را دارد.

استاد مشکینی معتقدند که بعد از شکل گرفتن ساختمان وجودی انسان و قبل از انتخاب «آدم» از بین افراد انسانی، مرحله ای بر انسان گذشته است که همه امت واحدی بودند و بدون مذهب زندگی خود را در پرتو عقل خویش می گذرانند. ایشان دو آیه فوق را اشاره به این مرحله از حیات بشری می داند و می نویسد:

ص: 267

-
- 1- (1) ر.ک: المیزان، ج 20، ص 209 و 210 و نمونه، ج 25، ص 334.
2- (2) بقره 213/.

«چنانکه از ظاهر آیه معلوم می شود، پیش از بعثت انبیاء زمانی بر انسانها گذشته است که آنها امت واحدی بودند و مفهوم واحد بودن مردم در آیه فوق چنانکه عده ای از مفسرین گفته اند و اخبار و روایات هم آن را تفسیر کرده اند، این است که بدون «مذهب» و احکام آسمانی بودند و با عقل ها، اندیشه ها و فهم های خودشان زندگی می کردند.

پس آیه کاملاً با منظور ما (مرحله دوم از خلقت آدم در نظریه تکامل) منطبق است.» و سپس واژه اول «اختلاف» را در آیه به معنای اختلافات مادی و دنیوی و تضادهای طبقاتی پیش از بعثت پیامبران معنا می کند. و واژه دوم اختلاف (در ادامه آیه) را به معنای اختلافات دینی و اعتقادی بعد از بعثت انبیاء معنا می کند. (1)

استاد مکارم شیرازی نیز از آیه 213 سوره بقره چهار مرحله زندگی بشر را برداشت کرده اند:

مرحله اول: زندگی ساده نخستین که هنوز بشر به زندگی اجتماعی عادت نکرده بود.

تضادهائی نبود و طبق فطرت خدا را می پرستید.

مرحله دوم: زندگی انسان شکل اجتماعی به خود می گیرد.

مرحله سوم: تضادها و اختلافات اجتناب ناپذیر اجتماعی به وقوع می پیوندد.

مرحله چهارم: انبیاء از طرف خدا مأمور نجات انسان می شوند.

و در پایان متذکر می شوند که: آغاز پیدایش دین و مذهب به معنای واقعی هم زمان با آغاز پیدایش انسان نبوده، بلکه هم زمان با آغاز پیدایش اجتماع و جامعه به معنای واقعی بوده است. بنابراین جای تعجب نیست که نخستین پیغمبر اولوالعزم و صاحب آئین و شریعت، نوح پیامبر بود نه حضرت آدم (علیه السلام). (2)

بررسی:

از آیات فوق دو برداشت می توان کرد:

الف: زندگی انسان پس از پیدایش در کره زمین دو مرحله داشته است یک مرحله بدون هیچ پیامبری بوده و بعد «آدم» از بین مردم برانگیخته شد. و زندگی انسان با دین و پیامبران آغاز شد. پس آدم اولین انسان روی زمین نبوده است. (و این با نظریه تکامل داروین سازگار است) ب: بعثت انبیاء دو گونه بوده است در مرحله اولیه بعد از خلقت آدم و گسترش نسل او پیامبران بدون کتاب و شریعت بودند که بشر را در حد زندگی اولیه فردی او راهنمایی می کردند.

ص: 268

-
- 1- (1) تکامل در قرآن، ص 27-28.
 - 2- (2) تفسیر نمونه، ج 2، ص 58.

در مرحله دوم که زندگی اجتماعی شروع شد و بشر محتاج قانون شد، پیامبرانی مثل حضرت نوح(علیه السلام) با شریعت و کتاب آمدند. بنا بر برداشت دوم از آیه، آدم اولین انسان روی زمین بوده است(و این با نظریه ثبات انواع سازگار است) استاد مشکینی برداشت اول(الف) را داشته اند و آنچه که از ذیل کلام استاد مکارم برمی آید برداشت دوم(ب) است. با توجه به دو احتمال فوق در آیه نمی توان به صورت قطعی یکی از دو نظریه تکامل یا ثبات انواع را به آیه فوق نسبت داد.

ه: آیاتی که به مرحله سوم(انتخاب آدم از بین انسان ها) اشاره دارد:

إِنَّ اللَّهَ اصْطَفَى آدَمَ وَ نُوحًا وَ آلَ إِبْرَاهِيمَ وَ آلَ عِمْرَانَ عَلَى الْعَالَمِينَ (1)» به درستی که خداوند آدم و نوح و آل ابراهیم و آل عمران را بر عالمیان برگزید.» دکتر یدالله سحابی در مورد آیه فوق می گوید:

«به تصریح این آیات(آل عمران 33/-اعراف 11/-سجده 7/-9) آدم از میان جمعی که مثل او بودند و از پیش با او می زیستند برگزیده شد...و لهذا بیان آنکه نوع انسان از آدم پدید آمده است از نظر قرآن مبنا و اساس ندارد و به هیچ وجه درست نیست.» (2) و در مقابل آقای مسیح مهاجری که معتقد است قرآن کریم به هیچ وجه فرضیه تکامل را تأیید نمی کند، در توجیه آیه 33 سوره آل عمران می نویسد:

«چون العالمین عام است، آدم، نوح، آل ابراهیم و آل عمران از میان تمام مردم قبل و بعد خود برگزیده شده اند. و ممکن است بگوییم آدم(علیه السلام) بعد از مدتی که صاحب فرزندان... شد برگزیده شد. (پس قبل از آدم انسانهای دیگری وجود نداشته اند)» (3) استاد مکارم شیرازی نیز با رد سخنان برخی نویسندگان که آیه «علی العالمین» را دلیل مسئله تکامل انواع دانسته اند و می گویند: در عصر آدم(علیه السلام)، عالمیان یعنی «جامعه انسانی» وجود داشته است، بنابراین مانعی ندارد که انسان نخستین که میلیون ها سال قبل بوجود آمده از حیوانات دیگر تکامل یافته، و «آدم» تنها یک انسان برگزیده بوده است، می نویسند:

«هیچ گونه دلیلی در دست نیست که منظور از عالمین در اینجا انسانهای معاصر آدم بوده باشند بلکه ممکن است مجموع جامعه انسانیت در تمام طول تاریخ بوده باشد.

- 1- (1) آل عمران 33/.
- 2- (2) خلقت انسان، ص 108.
- 3- (3) نظریه تکامل از دیدگاه قرآن، ص 54 و 56.

بنابراین لزومی ندارد که معتقد باشیم در عصر آدم، انسانهای زیادی وجود داشتند که آدم از میان آنها برگزیده باشد.» (1) استاد مصباح یزدی با طرح آیه 33 آل عمران و نظراتی که می گوید «آدم از بین انسان های دیگر برگزیده شد.» می نویسند:

«می توان گفت که: انسانی را بر همه انسانهایی که از پس او می آیند ترجیح دادم...»

و اگر تنزل کنیم و بپذیریم که لازم است در عصر حضرت آدم، انسانهایی دیگر نیز باشند، می توانند فرزندان خود او بوده باشند.» (2).

بررسی:

با توجه به دو تفسیری که از آیه فوق شد آیه 33 آل عمران در ردیف آیاتی قرار می گیرد که دو احتمال در معنای آنها می رود و نمی توان بطور قاطع گفت که آیه ظاهر یا نص در یک مورد است، تا دلیل بر نظریه تکامل انواع یا ثبات انواع باشد.

دوم: آیاتی که در رابطه با اثبات نظریه ثبات انواع (فیکسیسم) مورد استناد واقع شده است

اشاره

این آیات نیز به چند دسته تقسیم می شوند:

الف: آیاتی که خلقت همه انسان را از یک نفس واحد می داند:

هُوَ الَّذِي أَنْشَأَكُمْ مِنْ نَفْسٍ وَاحِدَةٍ فَمُسْتَقَرٌّ وَمُسْتَوْدَعٌ (3). «او خدائی است که همه شما را از یک تن در آرامشگاه و ودیعتگاهی بیافرید.» و نیز نساء/1-اعراف/189-زمر/6/ همین مضمون را دارند. و نیز آیاتی که خطاب «بنی آدم» به انسان ها می کند، مثل: اعراف/27-35-یس/60-اسراء/70.

استاد مشکینی در طرح نظریه ثبات انواع (فیکسیسم) که معتقدند «آدم» نخستین انسانی است که خداوند او را آفریده و حواء دومین

فرد از افراد نوع انسان می باشد و خداوند سایر افراد انسان را از نسل این دو فرد بوجود آورد، می نویسد:

«از جمله آیات که پیروان عقیده فوق به آن استدلال می کنند آیاتی هستند که تمامی مردم را آفریده از «نفس واحد» (یک فرد) اعلام می کنند و در برخی آیات از جفت او نیز یاد

ص: 270

-
- 1- (1) تفسیر نمونه، ج 2، ص 391.
 - 2- (2) معارف قرآن، ص 345.
 - 3- (3) انعام 98/.

کرده و هیچ اشکالی ندارد که نفس واحده را آدم و جفت او را حواء بدانیم.» سپس در تفسیر آیه 98 سوره انعام می نویسد:

«منظور آیه این است که خداوند شما را از آدم آفرید، پس گروهی از شما هم اکنون در صلب پدران یا رحم مادران (مستقر) می باشید و گروهی نیز از شما تا روز قیامت در گورها به ودیعت نهاده (مستودع) شده اند.» سپس تفسیر دیگری از طرفداران نظریه تکامل انواع در مورد آیه 98 سوره انعام ذکر می کنند و می نویسند:

«معتقدین به تکامل در تفسیر آیه مزبور می گویند که خطاب شامل تمامی افراد نوع انسان (گذشته و آینده و حتی آدم و حواء) می شود. این است که می توان گفت مراد از «نفس واحده» (یک تن) همان موجود زنده نخستین از موجودات تک سلولی است که تمام موجودات زنده از آن بوجود آمده و با ترکیبات، فعل و انفعالات و تولید مثل، به صورت انواع مختلف جانداران و سرانجام به صورت «انسان» درآمده است.

بنابراین معنی آیه این گونه می شود: شما انسانها از نفس واحده (یک تن) آفریده شده اید، برخی از انواع تحول یافته به هم، از اجداد شما، مدت های زیادی بر روی زمین «مستقر» شدند ولی برخی از آن انواع جانداران، بطور محدود، موقت و مستودع (به صورت امانت) عمر کردند و بزودی از بین رفتند.» (1) و سپس متذکر می شود که اگر تفسیر اول را هم بپذیریم با عقیده تکامل انواع منافات ندارد چرا که ممکن است همه انسانهای موجود زمین از نسل آدم و حواء بوده باشند ولی قبل از آدم و حواء نیز انسانهای دیگر بوده اند که منقرض شده اند، و نسل منتخب یعنی آدم که صاحب عقل بود باقی ماند. (2)

استاد مکارم شیرازی در مورد تعبیر «نفس واحده» در آیات فوق می نویسند:

«منظور از نفس واحده یک واحد شخصی است و اشاره به نخستین انسانی است که قرآن او را به نام «آدم» پدر انسان های امروز معروفی کرده و تعبیر «بنی آدم» که در آیات فراوانی از قرآن وارد شده نیز اشاره به همین است و احتمال اینکه منظور وحدت نوعی بوده باشد از ظاهر آیه بسیار دور است.» (3)

-
- 1- (1) تکامل در قرآن، ص 46-47 با تلخیص.
 - 2- (2) ر.ک: همان، ص 48.
 - 3- (3) تفسیر نمونه، ج 3، ص 245.

ایشان در مورد مستقر و مستودع نیز چند احتمال تفسیری را ذکر می کنند.
(1)

بررسی:

نفس در آیات قرآن به معنای روح و ذات (و گاهی بدن انسان) آمده است.
(2) و بر فرض قبول سخنان استاد مشکینی (نفس یعنی موجودات قبل از انسان) در نهایت توانسته ایم بگوییم که آیات مورد بحث دو تفسیر دارد یکی خلقت همه افراد از آدم و یکی خلقت آدم و انسان ها از موجودی که قبل از آنها بوده است.

تفسیر دوم با نظریه تکامل سازگار است همان طور که تفسیر اول با نظریه ثبات انواع سازگار است و کلام استاد مشکینی (سازگاری تفسیری اول با نظریه تکامل) مبتنی بر این فرض است که ثابت کنیم «آدم» با فاصله و واسطه حیوانات دیگر از خاک آفریده شده است.

که در بحث بعدی آن را بررسی می کنیم. پس به طور قاطع نمی توان این آیه را دلیل نظریه تکامل یا ثبات انواع دانست.

ب: آیاتی که خلقت آدم (علیه السلام) را از خاک می دانند:

إِنَّ مَثَلَ عِيسَىٰ عِنْدَ اللَّهِ كَمَثَلِ آدَمَ خَلَقَهُ مِنْ تُرَابٍ ثُمَّ قَالَ لَهُ كُنْ فَيَكُونُ
(3) «همانا مثل عیسی (علیه السلام) در پیش خداوند همانند مثل آدم است که خداوند او را از خاک آفرید و سپس به او گفت موجود شو پس شد.»
خَلَقَ الْإِنْسَانَ مِنْ صَلْصَالٍ كَالْفَخَّارِ (4) «خداوند، انسان را از گل خشک همانند سفال بیافرید.» دکتر عدنان شریف تمام آیاتی را که خلقت انسان از خاک را مطرح می کند با نظریه داروین معارض می داند؛ چرا که می گوید انسان از خاک آفریده شده نه از موجود قبلی که زنده بوده است.
(5)

استاد مشکینی در مورد آیه 59 سوره آل عمران دو احتمال را مطرح می کند:

اول اینکه آیه دلیل ثبات انواع باشد، چرا که از ظاهر آیه برمی آید که خداوند آدم را از

ص: 272

-
- 1- (1) تفسیر نمونه، ج 5، ص 367.
 - 2- (2) تفسیر نمونه، ج 3، ص 245 و نیز مفردات راغب، ماده نفس.
 - 3- (3) آل عمران 59/.
 - 4- (4) رحمن 14/.
 - 5- (5) ر.ک: دکتر عدنان الشریف، من علوم الارض القرآنیة، ص 207.

خاک آفرید یعنی او را از خاک صورت و شکل داد سپس به او گفت انسانی زنده باش پس چنین شد و این همان مطلوب عقیده ثبات انواع است. و وجه شبه در اینجا چگونگی آفرینش یعنی بدون پدر و مادر آفریده شدن است.

دوم اینکه بگوئیم آیه با نظریه تکامل منافاتی ندارد. چرا که اشکالی در تشبیه عیسی (علیه السلام) به آدم (علیه السلام) از لحاظ خلقت از خاک، غذا، نطفه و علقه تا ولادت و بعد از آن نیست. و همچنین اشکالی نیست که بگوئیم خداوند به عیسی (علیه السلام)، همراه پیامبری از همان آغاز زندگی عقل و نیروی درک و اندیشه از طریق اعجاز و اراده ماوراءطبیعی خود بر خلاف قانون طبیعت و...

اعطاء نمود چنان که به آدم نیز عقل و علم و نبوت را بدین گونه داد.

وجه شبه در آیه همان همانندی در آفرینش و علم است. و «کن» (باش) که خداوند به آدم می گوید، بدین معنا است که: عاقل و عالم یا عالم و پیامبر باشد.

و در اینجا وجه شبه در ذکر آفرینش از خاک، آفرینش اصلی و ذاتی است و می خواهد بطلان آنچه را در ذهن آنها (مسیحیان) فرورفته یعنی اینکه می گویند آفرینش عیسی (علیه السلام) و آدم (علیه السلام) از طریق سنن و قوانین جاری خدائی در خلقت انسان، صورت نگرفته است، اعلام کند. (1)

ایشان در جای دیگر با طرح آیه 14 سوره رحمن دو تفسیر از آیه می آورد و در نهایت به این نتیجه می رسد که این آیه به تنهایی بر ثبات انواع و بر تکامل انواع دلالت ندارد. و مجمل است و اثبات هر دو قول را می توان از آن برداشت کرد. (2)

دکتر احمد ابو حجر با طرح آیات فوق می نویسد: این آیات اشاره می کند که خدا آدم (علیه السلام) را در ابتدا از خاک به همین شکل آفرید و هیچ آیه از قرآن اشاره به تحول انسان از نوعی به نوع دیگر ندارد. (3)

استاد مکارم شیرازی در ذیل آیه 59 سوره آل عمران پس از شرح شأن نزول آیه که در مورد مسیحیان نجران است و آنها ولادت حضرت عیسی (علیه السلام) را مطرح کردند و بدون پدر بودن او را دلیل الوهیت او گرفتند و آیات فوق به آنان پاسخ داد و چون مسیحیان قبول نکردند آنها را

به مباحثه دعوت کرد می گوید: منظور از (خلقه من تراب) در آفرینش آدم همان آفرینش جسم آدم و جنبه مادی او است و این مطلب به قرینه جمله های بعدی بدست می آید. که اشاره به

ص: 273

-
- 1- (1) تکامل در قرآن، ص 55-56 با تلخیص.
 - 2- (2) همان، ص 54-55 با تلخیص.
 - 3- (3) ر.ک: دکتر احمد عمر ابو حجر، التفسیر العلمی للقرآن فی المیزان، ص 400.

آفرینش حیات و روح می کند و می گوید ثُمَّ قَالَ لَهُ كُنْ فَيَكُونُ «سپس به او گفت موجود شو، او هم موجود گردید.» یعنی با فرمان آفرینش «حیات و روح» به کالبد آدم دمید. (1)

استاد مصباح یزدی نیز با طرح شأن نزول آیه 59 سوره آل عمران و اینکه آیه در صدد پاسخ به پدر نداشتن حضرت عیسی (علیه السلام) بوده است، می نویسند:

«این استدلال به درستی نشان می دهد که اگر فرض کنیم حضرت آدم (علیه السلام) از نسل میانگینی بین خاک و خود بوجود آمده، مثلاً از انسانهایی که عقل نداشته اند، این استدلال نمی تواند استدلال تامی باشد زیرا نصاری نجران می توانستند بگویند، حضرت آدم از نطفه ای حیوانی بوجود آمده است.

اگر ما این استدلال را تمام بدانیم-که هست-ناچار باید بپذیریم که حضرت آدم (علیه السلام) از نسل هیچ موجود دیگری بوجود نیامده است.» (2)

بررسی:

در اینجا توجه به دو نکته لازم بنظر می رسد:

الف: به نظر می رسد که در آیه 59 سوره آل عمران مَثَلِ عِيسَى عِنْدَ اللَّهِ كَمَثَلِ آدَمَ می توان وجه شبه را به چند گونه تصور کرد:

1. تشبیه از جهت پدر نداشتن آدم و عیسی (علیه السلام) 2. تشبیه از جهت خلقت هر دو از خاک با واسطه (یعنی مواد غذایی تبدیل به نطفه، علقه... تا انسان شد) و در عیسی (علیه السلام) این کار از طریق حضرت مریم (علیه السلام) صورت گرفت و در آدم (علیه السلام) از طریق انسانها یا میمونهای نسل قبل از او.

3. تشبیه از جهت نبوت هر دو باشد.

4. تشبیه از جهت علم و عقل هر دو باشد. که معجزه آسا به آنها داده شد.

5. تشبیه از جهت اصل خلقت از خاک (در مقابل مسیحیان که عیسی (علیه السلام) را خاکی نمی دانستند) وجه شبه های شماره سه و چهار در آیه مورد بحث از جمله «کن» (ادامه آیه) برداشت می شود. ولی به نظر می رسد جمله ثُمَّ قَالَ لَهُ كُنْ فَيَكُونُ در مقام بیان وجه شبه نباشد بلکه مرحله دوم خلقت را بیان می کند که ایجاد روح است و در تمام افراد انسان وجود دارد که در آیات دیگر تحت عنوان تَفَخُّتٌ فِيهِ مِنْ رُوحِي به آن اشاره شده بود.

ص: 274

-
- 1- (1) تفسیر نمونه، ج 2، ص 435-436 با تلخیص.
 - 2- (2) معارف قرآن، ص 342.

وجه شبه اول با توجه به شأن نزول، نزدیک تر از وجه شبه سوم و چهارم است.

اما به هر حال فقط وجه شبه دوم یا پنجم در خود آیه تصریح شده است. چرا که جمله (خلقه من تراب) بیان وجه شبه عیسی (علیه السلام) و آدم (علیه السلام) است. که فقط به خاک اشاره کرده است.

ب: در مورد خلقت عیسی (علیه السلام) از خاک دو احتمال وجود دارد:

1. خلقت بلا واسطه از خاک 2. خلقت با واسطه سلسله موجود از خاک (و همین دو احتمال در مورد آدم نیز وجود دارد). اما خلقت بلا واسطه از خاک در اینجا صحیح نیست چرا که حضرت عیسی (علیه السلام) بلا واسطه از خاک آفریده نشده است بلکه از جسم مریم (علیه السلام) بود که مریم (علیه السلام) با واسطه مواد غذایی او را از خاک بوجود آورد. پس فقط وجه شبه دوم (خلقت با واسطه از خاک) باقی می ماند و این مطلب شاهدهی بر نظریه تکامل است نه بر نظریه ثبات انواع. البته این احتمال نیز در آیه فوق بعید نیست که بگوییم وجه شبه پنجم مراد است چرا که مسیحیان نجران اصل خلقت عیسی (علیه السلام) و خاکی بودن او را قبول نداشتند و او را غیر مخلوق و ماوراءطبیعی می دانستند. پس آیه در صدد رد این نظر آنهاست و در مقام بیان واسطه داشتن یا نداشتن خلقت آنها از خاک نیست. یعنی آیه در صدد بیان واسطه و عدم واسطه نیست پس نمی تواند دلیلی بر نظریه تکامل انواع یا ثبات انواع باشد.

سوم: آیاتی که قابل انطباق با هر دو نظریه تکامل و ثبات انواع هست:

1. خَلَقَ الْإِنْسَانَ مِنْ نُطْفَةٍ فَإِذَا هُوَ خَصِيمٌ مُّبِينٌ (1) «خداوند انسان را از نطفه بیافرید و آنگاه او به خصومت و دشمنی آشکار برخاست.» و همین مضمون در یس 77 / و النجم 66 /.

2. أَ كَفَرْتَ بِالَّذِي خَلَقَكَ مِنْ تُرَابٍ ثُمَّ مِنْ نُطْفَةٍ ثُمَّ سَوَّاهُ رَجُلًا (2) «آیا به آن خدائی که ترا از خاک آفرید و سپس ترا به صورت مردی در آورد، کافر شدی» و نیز همین مضمون در فاطر 11 /.

3. الَّذِي خَلَقَكَ فَسَوَّاكَ فَعَدَلَكَ فِي أَيِّ صُورَةٍ مَا شَاءَ رَكَّبَكَ (3) «آن خدائی (که) ترا بیافرید پس به صورتی کامل بیاراست و بعد ترا به اعتدال آورد (به) اندازه ساخت) و به هر صورتی که خود خواست ترا ترکیب و شکل داد.»

- 1- (1) نحل 4./
- 2- (2) كهف 37./
- 3- (3) انفطار 87./

4. خَلَقَ الْإِنْسَانَ مِنْ عَلَقٍ (1) «انسان را از علق یا خون بسته...آفرید.» که مراد از «علق» خاک چسبیده (طین لازب) یا خون بسته در رحم است (با توجه به تناسب با دو قول مختلف مورد بحث) (2).

بررسی:

هر چند که انطباق این آیات با هر دو نظریه قابل اشکال است ولی از آنجا که برخی از این آیات قبلاً مطرح شد و بررسی شد و در مورد بقیه آیات صاحب نظران برای اثبات نظریه تکامل یا ثبات انواع به آنها استدلال نکرده اند. و لذا از بحث و تفصیل بیشتر در این مورد پرهیز می کنیم.

جمع بندی و بررسی نهایی مبحث نظریه تکامل و قرآن:

از طرفی نظریه های علمی در جوامع علمی معاصر به صورت نظریات «ابطال پذیر» مطرح می شود یعنی به صورت افسانه های مفید پذیرفته می شود و تا وقتی نظریه بهتری جانشین آن نشده از دایره علم بیرون نمی رود و لذا نظریه تکامل هر چند که اثبات قطعی نشده است، ولی امروزه یک نظریه مورد قبول اکثریت جامعه علمی (علوم تجربی) است. هر چند که هنوز هم نظریه ثبات انواع به صورت یک احتمال مطرح است.

از طرف دیگر همان طور که مشاهده کردیم آیات قرآن قابل انطباق با نظریه تکامل و نظریه ثبات انواع هر دو هست و هیچ آیه ای بدست نیامد که نص باشد و یا ظهور قوی در یکی از دو طرف داشته باشد. پس نمی توان یکی از دو نظریه را به صورت قطعی به قرآن نسبت داد.

تذکرات:

1. لازم نیست قرآن در مورد هر نظریه علمی به صورت اثبات یا نفی نظر داده باشد. چون کتاب هدایت است و اشارات علمی را در حد لزوم و در راستای هدف هدایت استفاده می کند.

2. قبول یا ردّ نظریه تکامل با اثبات خدا و دیندار بودن یا نبودن انسانها ملازمه ای ندارد.

یعنی همان طور که می توان نظریه تکامل را نپذیرفت و دیندار بود، می توان قائل به نظریه

- 1- (1) علق 21/.
- 2- (2) استاد مشکینی، تکامل در قرآن، ص 63-66.

تکامل باشیم ولی وجود ناظم (خدا) را برای سلسله منظم موجودات (از تک سلولی تا انسان) ثابت کنیم و دیندار باشیم. همان طور که برخی از پزشکان متعهد به این امر تصریح کرده اند. (1)

3. پذیرش نظریه تکامل و انطباق آن با آیات قرآن دلیلی بر اعجاز علمی قرآن نیست؛ چرا که از طرفی آیات مورد استناد دارای احتمالات تفسیری متعددی بود و تفسیر موافق نظریه تکامل قطعی نبود و از طرف دیگر انطباق مراحل تطور موجودات زنده (تک سلولی تا انسان) بر آیات مورد استناد اشکالاتی داشت. (همان طور که ذیل آیه 45 سوره نور بیان کردیم.)

4. زوجیت:

اشاره

زوجیت به معنای دو تا بودن، نر و ماده بودن می آید و قرآن کریم در آیات متعدد به زوجیت گیاهان بلکه همه اشیاء اشاراتی کرده است. این آیات عبارتند از:

وَمِنْ كُلِّ الثَّمَرَاتِ جَعَلَ فِيهَا رَوْحَيْنِ اثْنَيْنِ يُغْشَى اللَّيْلَ النَّهَارَ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ لِّقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ (2) «و از هر گونه میوه ای در آن [زمین] جفت جفت قرار داد. روز را به شب پوشاند قطعا در این [امور] برای مردمی که تفکر می کنند نشانه های وجود دارد» و همین مضمون در آیه 52 سوره رحمن و 53 طه آمده است.

أَوْ لَمْ يَرَوْا إِلَى الْأَرْضِ كَمْ أَنْبَتْنَا فِيهَا مِنْ كُلِّ رَوْحٍ كَرِيمٍ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَةً (3) «مگر در زمین ننگریسته اند که چقدر در آن از هر گونه جفت های زیبا رویانیده ایم قطعا در این [هنرنمایی] عبرتی است.» و همین مضمون در سوره حج 5- لقمان 10- ق 7- طه 53/.

سُبْحَانَ الَّذِي خَلَقَ الْأَزْوَاجَ كُلَّهَا مِمَّا تُنْبِتُ الْأَرْضُ وَمِنْ أَنْفُسِهِمْ وَمِمَّا لَا يَعْلَمُونَ (4) «پاک [خدایی] که از آنچه زمین می رویاند و [نیز] از خودشان و از آنچه نمی دانند، همه را نر و ماده گردانیده است.» و مِنْ كُلِّ شَيْءٍ خَلَقْنَا رَوْحَيْنِ لَعَلَّكُمْ تَذَكَّرُونَ (5)

- 1- (1) اولین دانشگاه و آخرین پیامبر، ج 1، ص 154.
- 2- (2) رعد 3/.
- 3- (3) شعراء 7/.
- 4- (4) يس 36/.
- 5- (5) ذاريات 49/.

«و از هر چیزی دو گونه [یعنی نر و ماده] آفریدیم، امید که شما عبرت گیرید.» برخی نیز به این آیه برای اثبات زوجیت اتم (الکترون و پرتون) استناد کرده اند. (1)

هُوَ الَّذِي خَلَقَكُمْ مِنْ نَفْسٍ وَاحِدَةٍ وَ جَعَلَ مِنْهَا زَوْجَهَا لِيَسْكُنَ إِلَيْهَا (2). «اوست آن کسی که شما را از نفس واحدی آفرید و جفت وی را از آن پدید آورد تا بدان آرام گیرد»

نکات تفسیری:

1. به نظر می رسد که آیات فوق را می توان بدین صورت دسته بندی کرد که:

گاهی قرآن سخن از زوجیت میوه ها می گوید.

در مرتبه بعدی از زوجیت گیاهان می گوید.

در مرتبه بعدی از زوجیت چیزهایی می گوید که انسان ها نمی دانند.

در مرتبه بعدی از زوجیت همه اشیای جهان می گوید.

2. هدف نهایی بیان زوجیت تذکر نشانه های الهی و به کار انداختن اندیشه انسان است إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَةً - إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ لِّقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ (3). کلمه زوج در لغت به معنای زیر می آید:

الف: در حیوانات به هر کدام از نر و ماده ای که قرینه یکدیگر زوج می گویند.

ب: در غیر حیوانات به هر کدام از دو چیز قرینه همدیگر (مثل یک لنگه کفش) زوج گویند.

ج: به هر چیزی که مقارن دیگری باشد و مشابه آن باشد زوج گویند.

د: به هر چیزی که مقارن دیگری باشد و متضاد آن باشد زوج گویند. (4)

تاریخچه:

انسان تا قرن ها گمان می کرد که مسئله زوجیت و وجود جنس نر و ماده فقط در مورد بشر و حیوانات و برخی گیاهان مثل خرما صادق است. اما کارل لینه (1707-1787 م) گیاه شناس معروف سوئدی نظریه خود را مبنی بر وجود نر و ماده در بین همه گیاهان در

ص: 278

-
- 1- (1) عبد الرزاق نوفل، القرآن و العلم الحديث، ص 156-157 استدلال ایشان در ادامه می آید.
 - 2- (2) اعراف 189/.
 - 3- (3) شعراء 7- رعد 3/.
 - 4- (4) ر.ک: مفردات راغب اصفهانی، ماده زوج.

سال 1731 م ارائه کرد و مورد استقبال دانشمندان قرار گرفت. (1) اما پس از مدتی «لینه» توسط ارباب کلیسا توقیف شد و کتاب های او به عنوان کتاب های ضلال اعلام گردید. (2)

سپس دانشمندان کشف کردند که ماده از تراکم انرژی به صورت ذرات بی نهایت ریزی که اتم نامیده می شود تشکیل یافته است و پس از گذشت مدتی مسئله زوجیت به همه اشیاء سرایت داده شد چرا که دانشمندان کشف کردند که واحد ساختمانی موجودات یعنی اتم از الکترونها (با بار منفی) و پروتون ها (با بار مثبت) تشکیل شده است.

ماکس پلانک فیزیک دان نامی قرن بیستم گفت «هر جسم مادی مرکب است از الکترون ها و پروتون ها». (3) هر الکترون با سرعت سرسام آوری (50/000 دور در ثانیه) به دور مرکز اتم یعنی پروتون ها می چرخد. البته در اتم ذرات سومی نیز یافت می شود که بنام نوترون خوانده می شود و از لحاظ بار الکتریکی خنثی است. (4)

فیزیکدانان اخیر در دوران اتم ذرات بنیادی دیگری بنام «کوارک» (Quark) کشف کرده اند که ذرات تشکیل دهنده الکترون، نوترون و پروتون هستند و باعث به وجود آمدن بار الکتریکی مثبت، منفی و خنثی در آنها می شوند.

تا کنون شش نوع کوارک شناسائی شده است که دو نوع (U-D) در تشکیل مواد پایدار معمولی نقش مهمی دارند. کوارک U دارای بار الکتریکی دو سوم کوارک D دارای بار الکتریکی یک سوم است پروتون که دارای بار مثبت است از دو کوارک U و یک کوارک D تشکیل شده است.

و از این طریق حاصل بار آن مثبت می شود.

دو و سوم به علاوه سه و سوم -یک و سوم مساوی به علاوه یک و بر عکس یک نوترون دارای دو کوارک D و یک کوارک U بوده و بار آن خنثی است:

یعنی (5) منهای دو و سوم منهای سه سوم به علاوه یک و سوم مساوی صفر

- 1- (1) ر.ک: پی یر روسو، تاریخ علوم، ص 354 و 408 به بعد، ترجمه حسن صفاری، و نیز گودرز نجفی، مطالب شگفت انگیز قرآن، ص 57 و نیز تفسیر نمونه، ج 18، ص 377-378.
- 2- (2) ذکر الله احمدی، ارمغان روشن فکران، ص 73 و م. حقیقی، فروغ دانش جدید در قرآن و حدیث، ج 2، ص 22 و نیز گودرز نجفی، مطالب شگفت انگیز قرآن، ص 57.
- 3- (3) ماکس پلانک، تصویر جهان در فیزیک جدید، ص 95، ترجمه مرتضی صابر.
- 4- (4) ر.ک: مهندس محمد علی سادات، زنده جاوید و اعجاز قرآن، ص 40-42.
- 5- (5) ر.ک: دکتر اریک اوبلاکر، فیزیک نوین، ص 34-35، ترجمه بهروز بیضاوی.

بسیاری از مفسران و صاحب نظران به آیات فوق در مورد زوجیت گیاهان بلکه همه اشیاء استدلال کرده اند که در اینجا به پاره ای از آنها اشاره می کنیم:

1. مرحوم طبرسی حدود 9 قرن قبل در تفسیر مجمع البیان بر اساس نصوص قرآنی مسئله زوجیت گیاهان، حیوانات و حتی اشیاء دیگر را مطرح می کند و آن را می پذیرد. (1)

2. صاحب تفسیر نمونه زیر آیه 36 سوره یس می نویسد:

«آنچه مسلم است ازواج جمع زوج، معمولاً به دو جنس مذکر و مؤنث گفته می شود؛ خواه در عالم حیوانات باشد یا غیر آنها، سپس توسعه داده و به هر دو موجودی که قرین یکدیگر و یا حتی ضد یکدیگرند زوج اطلاق می شود... وجود زوجیت در جهان گیاهان نیز، چنانکه گفتیم در عصر نزول قرآن جز در موارد خاصی مانند درختان نخل و امثال آن ناشناخته بود و قرآن از آن پرده برداشته و در قرون اخیر از طرق علمی این مسئله به ثبوت رسید که مسئله زوجیت در عالم گیاهان یک مسئله عمومی و همگانی است.» (2) و در ذیل آیه 49 سوره ذاریات نیز پس از تذکر اینکه بسیاری از مفسران کلمه زوج را به معنی اصناف (مثل شب و روز و...) دانسته اند می نویسند:

«واژه زوج را معمولاً به دو جنس نر و ماده می گویند خواه در عالم حیوانات باشد یا گیاهان و هرگاه آن را کمی توسعه دهیم تمام نیروهای مثبت و منفی را شامل می شود.

و با توجه به اینکه قرآن در آیه فوق می گوید «من کل شیء» (از همه موجودات) نه فقط موجودات زنده، می تواند اشاره به این حقیقت باشد که تمام اشیاء جهان از ذرات مثبت و منفی ساخته شده و امروز از لحاظ علمی مسلم است که اتمها از اجزاء مختلفی تشکیل یافته اند از جمله اجزائی که دارای بار الکتریسته منفی هستند و الکترون نامیده می شوند و اجزائی که دارای بار الکتریسته مثبت هستند و پروتون نام دارند بنابراین الزامی نیست که شیء را حتماً به معنی حیوان یا گیاه تفسیر کنیم و یا زوج را به معنی صنف بدانیم.» (3)

-
- 1- (1) ر.ك: مجمع البيان، ج 8، ص 424. (دار احياء التراث العربى)
 - 2- (2) تفسير نمونه، ج 18، ص 377-378.
 - 3- (3) تفسير نمونه، ج 22، ص 376.

3. در مقدمه کتاب اعجاز قرآن علامه طباطبائی (ره) آمده است:

هنگامی که جهان در تاریکی جهالت به سر می برد قرآن در پیش از ده آیه از زوجیت گیاهان بحث کرده، تصریح می نماید که خدا همه گیاهان را جفت آفرید (1) (رعد 3/- شعراء 7 / و... 4. یکی از نویسندگان از آیه 36 سوره یس سُبْحَانَ الَّذِي خَلَقَ الْأَزْوَاجَ كُلَّهَا مِمَّا تُثْبِتُ الْأَرْضُ وَ مِنْ أَنْفُسِهِمْ وَ مِمَّا لَا يَعْلَمُونَ استفاده می کند که:

«کاملاً روشن است که این آیه بر جفت داشتن گیاهان دلالت دارد و نیز از ذیل آیه که جفت داشتن را در مورد چیزهایی که خبر ندارند بیان می کند، چه بسا بتوانیم نیروی مثبت و منفی برق و نیز محیط میکروب یا ویروس ها و نیز اجزای اتم را استفاده کنیم.» (2) 5. نویسنده دیگری نیز با ذکر آیات مورد بحث زوجیت گیاهان و حتی زوجیت درون اتم بین الکترون و پروتون را استفاده می کند. (3)

6. احمد محمد سلیمان نیز در یک بحث که به صورت سؤال و جواب تنظیم شده است زوجیت ماده را از آیه 49 سوره ذاریات بدست می آورد. (4)

7. مهندس محمد علی سادات نیز پس از یک مقدمه طولانی که ساختمان اتم را توضیح می دهد و سابقه تاریخی اشاره به اتم را تذکر می دهد، آیه 49 سوره ذاریات را متذکر شده و می نویسد:

«و لذا می توان «اتم» را موجودی زوج نامیده و از طریق تعمیم زوجیت در دل اتم ها، نتیجه گرفت که اساساً عالم ماده بر اساس زوجیت بنا گردیده و هیچ موجود مادی از این قاعده کلی مستثنی نیست.» (5) 8. یکی از نویسندگان معاصر نیز پس از طرح زوجیت ماده (Puality Of Matter) به آیات سوره ذاریات 49/- رحمن 52/- طه 53/- استناد کرده است. (6)

9. صاحب تفسیر نوین نیز با ذکر آیات مورد بحث آنها را اعجاز علمی قرآن می داند که اشاره به زوجیت کرده است و سپس توضیحات مفصلی در این مورد ارائه می دهد. (7)

ص: 281

- 2- (2) عباس علی سرفرازی، رابطه علم و دین، ص 35-36.
- 3- (3) گودرز نجفی، مطالب شگفت انگیز قرآن، ص 57-60.
- 4- (4) احمد محمد سلیمان، القرآن و الطب، ص 27-28، (1981 م) طبع
خامس-دار العوده، بیروت.
- 5- (5) مهندس محمد علی سادات، زنده جاوید و اعجاز جاویدان، ص 39-43.
- 6- (6) ر.ک: لطیف راشدی، نگرشی به علوم طبیعی در قرآن، ص 24.
- 7- (7) محمد تقی شریعتی، تفسیر نوین، ص 11.

10. عبد الرزاق نوفل در مورد آیه 189 سوره اعراف:

هُوَ الَّذِي خَلَقَكُمْ مِنْ نَفْسٍ وَاحِدَةٍ وَجَعَلَ مِنْهَا زَوْجَهَا لِيَسْكُنَ إِلَيْهَا «اوست آن کس که شما را از نفس واحدی آفریده و جفت وی را از آن پدید آورد تا بدان آرام گیرد.» پس از آنکه مقدمه ای در مورد «وحدت خلق» می آورد و اینکه ذرات بنیادی همه موجودات یکسان است می گوید:

«این حقیقت علمی را که عصر جدید کشف کرده قرآن 1400 سال قبل با صراحت و وضوح بیان کرده که همه خلق الهی از نفس واحدی بوده است.» و سپس آیه فوق را می آورد و می گوید:

«آیا این [نفس واحد] پروتون و الکترون...برق واحدی که مثبت و منفی دارد...یعنی نفس واحد نیست...» و حتی در مورد کلمه «لیسکن الیها» می گوید:

«سبب سکون نفس واحد همان زوج است و این مطلبی است که علم بیان کرده که سکون پروتون و الکترون به خاطر اختلاف و تساوی آنها در برق است...» (1) 11. طنطاوی در تفسیر الجواهر بحث گسترده ای در زمینه زوجیت گیاهان در زیر سوره ذاریات 49/ آورده است و اقسام دسته بندی گیاهان و حیوانات و...را بررسی کرده و شکل های آنها را آورده است که ربطی به تفسیر آیه ندارد و فقط مطالب علمی است که به مناسبت آورده شده است. (2)

بررسی:

در اینجا تذکر چند نکته لازم است:

1. مطلبی را که عبد الرزاق نوفل در مورد آیه 189 سوره اعراف نوشته است از چند جهت قابل اشکال است:

اول: آنکه کلمه «نفس» و «زوج» از نظر لغوی و اصطلاحی دلالت بر الکترون و پروتون نمی کند و ایشان نیز در این مورد قرینه ای نیاورده اند.

دوم: آنکه از نظر علمی صحیح نیست که کسی بگوید پروتون از الکترون پدید آمده

-
- 1- (1) ر.ك: عبد الرزاق نوفل، القرآن و العلم الحديث، ص 154-157.
- 2- (2) طنطاوى جوهري، الجواهر فى تفسير القرآن، ج 12، ص 170-201، دار الفكر.

است(جعل منها زوجها)بلکه همان طورکه گذشت هر کدام از الکترون و پروتون از تعدادی کوارک U و D تشکیل شده است.

سوم:آنکه سیاق آیه مورد نظر با تفسیری که ایشان کرده تناسب ندارد چون در آیه می خوانیم:

هُوَ الَّذِي خَلَقَكُمْ مِنْ نَفْسٍ وَاحِدَةٍ وَ جَعَلَ مِنْهَا زَوْجَهَا لِيَسْكُنَ إِلَيْهَا فَلَمَّا تَغَشَّاهَا حَمَلَتْ حَمْلًا خَفِيفًا فَمَرَّتْ بِهِ فَلَمَّا أَثْقَلَتْ دَعَوَا اللَّهَ رَبَّهُمَا لَئِنْ آتَيْنَا صَالِحًا لَتَكُونَنَّ مِنَ الشَّاكِرِينَ «اوست آن کس که شما را از نفس واحدی آفرید و جفت وی را از آن پدید آورد تا بدان آرام گیرد.پس چون [آدم] با او[حوا]درآمیخت باردار شد باری سبک و[چندی]با آن[بار سبک]گذرانید و چون سنگین بار شد،خدا،پروردگار خود را خواندند که اگر به ما[فرزند]شایسته عطا کنی قطعاً از سپاسگزاران خواهیم بود.» سیاق آیات در مورد باردار شدن زن از مرد(حوا از آدم)و بوجود آمدن فرزند است پس نفس واحد و زوج در اول آیه در همین مورد است و مراد مرد و زن هستند نه الکترون و پروتون.

2.آیات دیگر(رعد3/-شعراء7/-یس36/)ظاهر در زوجیت همه میوه ها و گیاهان است و همان طورکه گذشت این مطلب از قرن هیجدهم کشف گردید و قبل از آن زوجیت به جز در مواردی مثل «نخل»مشخص نبود پس این آیات نوعی رازگویی علمی و اعجاز علمی قرآن بوده است.

3.زوجیت عمومی همه اشیاء نیز از آیه 49 سوره ذاریات به خوبی استفاده می شود ولی تطبیق آن بر الکترون و پروتون قطعی نیست زیرا همان طورکه گذشت امروزه ذرات بنیادین دیگری به نام کوارک ها شناخته شده که دارای بار مثبت و منفی هستند و لذا بازهم نمی توان به طور قطعی ادعا کرد که «زوجین»مذکور در آیه همان کوارک U و D باشد بلکه احتمالاً می توانند این مطالب (الکترون-پروتون-کوارک ها و...)از مصادیق «زوجین»محسوب شود.همان گونه که ممکن است اصناف موجودات(شب و روز و...)نیز از مصادیق آن محسوب شود.

4.هر چند که مصداق دقیق «زوجین»در آیه 49 سوره ذاریات مشخص نیست ولی بیان زوجیت عمومی در همه اشیاء یکی از اشارات علمی قرآن و رازگویی های آن است که در صدر اسلام کسی از آن اطلاعی نداشته است.

پس این مطلب نیز می تواند اعجاز علمی قرآن محسوب شود.

5. ممکن است کسی ادعا کند که زوجیت عمومی موجودات با مسئله بکرزایی (تولید مثل برخی تک سلولی ها بدون نیاز به جنس مخالف) منافات دارد.

این مطلب را در بخش بعدی بررسی خواهیم کرد و بیان می کنیم که منافاتی بین آنها نیست.

ص: 283

یکی از صاحب نظران می نویسد:

«کسانی که این آیه شریفه قرآن(آیه زوجیت)را به این معنا گرفته اند که هریک از انواع موجودات زیستی،نر و ماده دارند،یعنی هیچ موجود زیستی،اعم از حیوانات و نباتات وجود ندارند که نر و ماده نداشته باشد،حال ممکن است کسی بگوید علم زیست شناسی امروز این را نمی پذیرد،بلکه خلاف این را به ما می گوید،یعنی می گوید انواعی از موجودات زیستی وجود دارند که نر و ماده در میان آنها وجود ندارند.» (1).برای روشن شدن اشکال لازم است به دو مطلب اشاره کنیم:

نخست اینکه در آیات مربوط به زوجیت،برخی زوجیت میوه ها را بیان می کرد(رعد3/) و برخی زوجیت گیاهان را تذکر می داد(شعراء7/)و برخی زوجیت عمومی همه موجودات را اشاره می کرد:

وَمِنْ كُلِّ شَيْءٍ خَلَقْنَا زَوْجَيْنِ (2).«و از هر چیزی دو گونه آفریدیم» دوم آنکه پدیده بکرزایی در میان تک یاختگان(تک سلولی ها) رواج دارد که در ابتدا مناسب است اطلاعاتی در مورد این موجودات و نحوه تکثیر آنها پیدا کنیم:

تک یاختگان(تک سلولی ها) Protozoa به معنی حیوان تک یاخته است که پست ترین طبقه از سلسله حیوانات هستند که بدن آنها تنها از یک سلول(Unicellular)ساخته شده است که دارای هسته مشخص و کامل هستند که به وسیله غشاء هسته ای محصور است.تا کنون بیش از سی هزار گونه آنها تشخیص داده شده است و اکثرا بطور آزاد در آب و خاک زندگی می کنند و برخی انگلی هستند.

اندازه هر کدام 1-150 میکرون است و تعدادی از آنها با چشم غیر مسلح قابل رؤیت است.تکثیر گونه های تک یاختگان مثل: آمیب ها-مژک داران- تازک داران و...به سه صورت است:

ص:284

1- (1) استاد مصطفی ملکیان، فصلنامه مصباح، ش 10، ص 66(البته ایشان اضافه می کند که هر دو طرف این قضیه را بنا بر فرض می گوید.)

2- (2) ذاریات 49/.

الف: تکثیر غیر جنسی (Asexual) که خود دارای صور مختلف است.

1. تقسیم دوتایی (Binary Fission) که تک یاخته مادر از جهت طولی به دو تک یاخته دختر تقسیم می شود و در مژک داران از عرض تقسیم می شوند.

2. شیزوگونی (Schizogony) یا تکثیر چندتایی، هسته مادر مکرر با چندین هسته دختر تقسیم می شود و سپس سیتوپلاسم تقسیم شده و اطراف هر هسته را می گیرد.

3. جوانه زدن (Budding) بعد از رشد کامل سلول مقاومت غشاء سلولی در نقطه ای کم می شود و جوانه ای تشکیل می شود و مقداری از هسته و سیتوپلاسم مادر وارد آن می شود و رشد می کند تا آنکه از مادر جدا و زندگی مستقلی را شروع می کند.

تذکر: این سه قسم تکثیر را می توان نوعی بکرزایی دانست.

ب: تکثیر جنسی (Sexual) چند صورت است که در مژک داران دیده می شود.

1. آمیختگی (Coniugdion) در این روش دو تک یاخته با یکدیگر جفت شد و آنگاه محتویات هسته آنها (میکرونو کلئوس ها) با یکدیگر تبادل حاصل کرده و سپس بصورت تک یاختگانی که هسته آنها تجدید سازمان یافته است از هم جدا می شوند.

2. سنگامی (Syngamy) دو سلول جنسی نر و ماده بنام گامت با یکدیگر ملحق شده و تشکیل تخم می دهند.

3. اسپوروگونی (Sporogony) ابتداء در داخل اووسیست تک یاخته تعداد زیادی اسپوروزوئیت (Sporozoites) بوجود می آید (به طور غیر مستقیم تقسیم چندتایی) که بعدا طی مراحل سلول های جنسی تشکیل می شوند که به طریق سنگامی با یکدیگر جفت می شوند. (1)

بررسی تعارض زوجیت و بکرزایی:

در اینجا تذکر چند نکته لازم است:

1. همان طور که گذشت کلمه «زوج» در لغت به هریک از دو چیزی گفته می شود که قرینه همدیگر باشند و یا مقارن، مشابه و یا متضاد باشند (2).
(3) پس نمی توان گفت که معنای لغت زوج منحصر در «نر و ماده» است از این رو در تک یاختگان که از طریق تقسیم سلولی دو تا می شوند دو زوج خلق شده است و لذا مشمول

ص: 285

-
- 1- (1) دکتر هرمز داور مزدی، انگل شناسی پزشکی، ص 37-46، چاپ چهارم، جهاد دانشگاهی، 1372 ش.
 - 2- (2) ر.ک: مفردات راغب، ماده زوج.
 - 3- (3) تفسیر نمونه، ج 18، ص 377-378 و ج 22، ص 376.

کلمه زوج هستند چون از هر کدام از آنها دو چیز مقارن و مشابه پیدا می شود.

2. در مسئله زوجیت عمومی همه اشیاء هم زمان بودن یا هم مکان بودن هر دو زوج ملاک نیست و لذا ممکن است دو زوج در دو مکان (مثل الکترون و پروتون که در هسته اتم و مدار اطراف آن هستند) و یا در دو زمان باشند.

3. اشکال اساسی که باعث پیدایش پندار تعارض بین قانون زوجیت عمومی موجودات قرآن با مسئله بکرزائی شد این است که گمان کرده اند همیشه لغت زوج به معنای نر و ماده اصطلاحی است در حالی که معنای کلمه زوج اعم است و هر دو چیز مقارن مشابه یا متضاد را شامل می شود. پس تعارضی بین آیات قرآن در مورد قانون عمومی زوجیت و مسئله بکرزائی نیست.

5. لقاح (زایا کردن گیاهان و ابرها)

اشاره

هر موجود نر و ماده وقتی ثمر می دهند که زایا باشند و زایا شدن آنها به آمیزش دو جنس است. اما آمیزش هر نوعی با نوع دیگر متفاوت است آمیزش گیاهان از راه گرده افشانی و آمیزش ابرها به وسیله برخورد ابرهایی با بار مثبت و منفی و آمیزش حیوانات و انسان غالباً با انتقال اسپرم ها با شیوه خاص است.

قرآن کریم به مسئله آمیزش و زایا شدن ابرها و گیاهان اشاره می کند و می فرماید:

وَأَرْسَلْنَا الرِّيَّاحَ لَوَاقِحَ فَأَنْزَلْنَا مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَسْقَيْنَاكُمُوهُ وَمَا أَنْتُمْ لَهُ بِخَازِنِينَ (1)» و بادهای را باردارکننده فرستادیم و از آسمان، آبی نازل کردیم، پس شما را بدان سیراب نمودیم، و شما خزانه دار آن نیستید.» و در جای دیگر قرآن به نقش بادهای در شکل گیری ابرها اشاره می کند و می فرماید:

اللَّهُ الَّذِي يُرْسِلُ الرِّيَّاحَ فَتُثِيرُ سَحَاباً فَيَبْسُطُهُ فِي السَّمَاءِ كَيْفَ يَشَاءُ وَ يَجْعَلُهُ كِسْفًا فَنَرَى الْوَدْقَ يَخْرُجُ مِنْ خِلَالِهِ فَإِذَا أَصَابَ بِهِ مَنْ يَشَاءُ مِنْ عِبَادِهِ إِذَا هُمْ يَسْتَبْشِرُونَ (2)» خدا همان کسی است که بادهای را می فرستد و ابری

برمی انگیزد و آن را در آسمان-هر گونه بخواهد-می گستراند و انبوهش می گرداند، پس می بینی باران از لایلای آن بیرون می آید و چون آن را به هرکس از بندگانیش که بخواهد، رساند، به ناگاه آنان شادمانی می کنند.» همین مضمون در سوره فاطر 9/ آمده است.

ص: 286

1- (1) حجر 22/.

2- (2) روم 48/.

1. از سیاق آیات برمی آید که آیه اول و دوم در مقام شمارش آیات الهی و نعمت های او است و سپس در آیه اول به بحث قیامت اشاره ای می شود.

2. شاید بهترین معادل فارسی کلمه لقاح واژه «زایا» است، این کلمه گاهی لازم است (مثل آنکه می گویند: شتر زایا است) و گاهی متعدی است (شتر نر شتر ماده را لقاح کرد- زایا کرد.) و در لغت به «شتر ماده» که شیر می دهد «اللقحه» گویند.

و به بچه ای که در شکم است ملاقیح گویند. و به منی جنس مذکر نیز «لقاح» گفته شده است. (1)

در یک جمع بندی می توان گفت که لغت لقاح و لقاح به معنای نتیجه دادن و زایا بودن یا زایا کردن است. و «لواقح» جمع «لاقح» است.

تاریخچه:

در اینجا به دو تاریخچه اشاره می کنیم:

الف: بشر از دیر زمان حتی قبل از اسلام اطلاع داشت که اگر نرینه های گیاهان را برای گرده افشانی بر سر شاخه های درختان میوه به کار ببرند عملاً محصول گیاهان بسیار کم می شود مثلاً در عربستان معمول بود که خوشه های نرینه خرما را برای گرده افشانی بر سر شاخه های گلدار درختان خرما بپاشند.

اما در اواخر قرن 18 یا اوایل قرن نوزده و با پیدایش وسایل تحقیقاتی جدید از قبیل میکروسکوپ و غیره... و پیدایش نوایغ و دانشمندان، کشف شد که بدون عمل جفت گیری و انجام تلقیح در حیوانات و گیاهان، تولید مثل امکان پذیر نیست (مگر در برخی گیاهان و حیوانات که تکثیرشان از طریق تقسیم سلول و راههای دیگر است) سپس معلوم شد که تولید مثل گیاهان عموماً بر اساس تلقیح ذرات خیلی ریزه و ذره بینی بنام گرده یا پولن (Polin) است که عامل انتقال این گرده وسایل مختلف مثل حشرات و جریانهای شدید هواست. (2)

-
- 1- (1) ر.ک: مفردات راغب، ماده لقح.
- 2- (2) ر.ک: احمد محمد سليمان، القرآن و الطب، ص 23-26 و نیز مهندس محمد علی سادات، زنده جاوید و اعجاز جاویدان، ص 31 به بعد.

ب: قرن ها پسر اطلاعی از کیفیت دقیق نزول باران از ابرها نداشت ولی در سالهای اخیر پس از پیشرفت هایی که در علم فیزیک صورت گرفت و در نتیجه رشته های جدیدی از قبیل هواشناسی (متئورولوژی) تأسیس یافت به مسئله تلقیح ابرها پی بردند و حتی بحث از باران مصنوعی شد.

و در اینجا متوجه شدند که بادهای نقش عجیبی در زایا شدن ابرها دارند یعنی از طرفی باعث تشکیل قطرات باران و دانه های برف می شوند و از طرف دیگر در باردار شدن ابرها به الکتریسته و تخلیه این بار نقش دارند. (1) (در قسمت بعدی توضیح بیشتری خواهد آمد)

اسرار علمی:

اشاره

در مورد آیات مورد بحث، به ویژه کلمه «لقاح» که در آیه 22 سوره حجر مطرح شده است، مفسران و صاحب نظران سخنان مبسوطی دارند و سه دیدگاه مختلف در مورد آیه فوق وجود دارد که هر کدام به نوعی، لقاح را اشاره به مسائل علمی معرفی کرده اند که بدانها اشاره می کنیم:

الف: مقصود لقاح گیاهان است:

یکی از نویسندگان معاصر می نویسد:

«ما بادهای را فرستادیم که گیاهان را آبستن می کنند، در آیه موضوع تلقیح گیاهان، به وسیله باد به روشنی بیان شده است. ضمناً مسئله نر و ماده داشتن گیاهان نیز استفاده می شود.» (2) ملا فتح الله کاشانی (متوفی 988 ق) نیز در تفسیر منهج الصادقین لقاح گیاهان را به عنوان یکی از دو احتمال در معنای آیه مطرح می کند و می نویسد:

«فرستادیم بادهای را آبستنتان به ابر، یعنی بردارندگان ابرها یا آبستن کنندگان درختها را به میوه؛ چه لواقع لازم و متعددی هر دو آمده.» (3) برخی دیگر از نویسندگان نیز آیه فوق را در مورد گیاهان دانسته و می نویسند:

چون گیاهان و گلها برای رسیدن به یکدیگر هیچ گونه حرکتی ندارند بعضی از حشرات

-
- 1- (1) ر.ک: مهندس مهدی بازرگان، باد و باران در قرآن، ص 59 و نیز سادات، زنده جاوید و اعجاز قرآن، ص 35 به بعد.
 - 2- (2) عباس علی سرفرازی، رابطه علم و دین، ص 36.
 - 3- (3) منهج الصادقین، ج 5، ص 158، چاپ کتابفروشی اسلامیة، 1346 ق.

و خصوصا باد عامل اصلی این وصال گردیده است. (1)

ایشان حتی استفاده می کنند که قرآن قانون ازدواج را مخصوص انسان و حیوان قرار نداده است. (2)

احمد محمد سلیمان در کتاب القرآن و الطب آیه مورد بحث (حجر 22/را) اشاره به لقاح گیاهان دانسته است و سپس عوامل لقاح را به عوامل رئیسی (مثل حشرات) و عوامل غیر رئیسی (مثل آب و انسان و...) تقسیم می کند. سپس نقش بادهای را در این زمینه مهم دانسته می گوید: علم کشف کرده که مهم ترین گیاهان خشکی و آبی به وسیله باد تلقیح می شوند و از این روست که قرآن از میان عوامل لقاح عامل باد را ذکر کرد و سپس این مطلب را اعجاز قرآن می داند؛ چرا که بشریت در اواخر قرن 18 یا اوایل قرن 19 به مسئله تلقیح پی برد. در حالی که قرآن قرن ها قبل از آن تذکر داده بود. (3)

برخی دیگر از صاحب نظران عرب بدون هیچ توضیحی آیه 22 سوره حجر را حمل بر لقاح اشجار کرده اند. (4)

ب: مقصود لقاح ابرهاست:

مرحوم طبرسی (ره) (548 ق) از اولین کسانی است که لقاح را به معنای آبستنی ابرها دانسته است و می نویسد:

«بادهای را لقاح کننده فرستادیم، یعنی وسیله لقاح و آبستنی ابرها به باران می شوند. پس از آسمان آب نازل کردیم، یعنی باران فرستادیم.» (5) همین معنا را مهندس بازرگان می پذیرد و می نویسد:

«آیه دلالت بر لقاح ابرها و بارور شدن آنهاست که در نتیجه آن لقاح، باران می بارد...» و در جای دیگر می نویسد:

«اما باید دانست تأمین دو شرط فوق (وجود بخار آب در هوا و اشباع شدن و تقطیر آن در رسیدن هوای جو به حالت اشباع، کافی برای تشکیل ابر و ریزش باران نیست، یک عمل یا

- 1- (1) عبد الكريم هاشمی نژاد، رهبران راستین، ص 259 و 263 و م.حقیقی، فروغ دانش جدید در قرآن و حدیث، ج 2، ص 23.
- 2- (2) ر.ک: آیه الله خوئی، مرزهای اعجاز، ص 118 ترجمه استاد جعفر سبحانی.
- 3- (3) برگرفته از احمد محمد سلیمان، القرآن و الطب، ص 24-26 دار العوده، بیروت.
- 4- (4) الشیخ خالد عبد الرحمن العک، الفرقان و القرآن، ص 511.
- 5- (5) مجمع البیان، ج 3، ص 334، مطبعه العرفان، بیروت.

شرط سوم نیز ضرورت دارد: «بارور شدن» یا عمل لقاح (Germination Stimulation).

بخار آب ممکن است با وجود رسیدن به حالت اشباع تقطیر نشود و وقتی تقطیر شد، دانه ها آن قدر ریز و معلق در هوا بمانند که سقوط نکنند و باران نیارد، مگر آنکه با ذرات نامرئی نمک که به وسیله باد از روی دریاها آورده شده است، نطفه های جذب و آماس کننده ای تشکیل شود. یا مهم تر از آن، رطوبت هوا به دور برگه های متبلور برف که در ارتفاعات بالاتر منعقد شده و به وسیله باد پوشیده می شود، جمع گردد و بالاخره قطرات ریز اولیه باران در اثر اختلاط و تلاطم و تصادم بادها به هم پیوندند تا رفته رفته درشت شده در اثر وزن نسبتاً زیاد خود از خلال توده های ابر ساقط گردد...

تخلیه برق ما بین توده های مختلف ابر که در اثر اصطکاک با عوارض زمین و اجسام معلق در باد دارای الکتریسته های مخالف می شوند و این تخلیه، توأم با روشنائی و غرش شدید، یونیزه شدن هوا و تشکیل ازن است که کمک فراوان به پیوستن و درست شدن و پختن قطرات می نماید...

خلاصه آنکه تشکیل و تقویت ابر و مخصوصاً نزول باران یا برف بدون عمل لقاح که با دخالت و تحریک باد صورت می گیرد، عملی نمی شود. (1) سپس ایشان بقیه مفسران را تخطئه می کند که صراحت نداشته اند زیرا از کیفیت موضوع اطلاع نداشته اند. (2)

احمد امین نیز می نویسد: «منظور (از آیه) همان تأثیری است که باد در اتحاد الکتریسته مثبت و الکتریسته منفی در دو قطعه ابر و آمیزش و لقاح آنها دارد بنابراین آیه شریفه یک معجزه جاودانی است زیرا حدود هزار و سیصد و نود سال پیش، موضوعی را بیان داشته که عصاره و نتیجه تحقیقات علمی جدید است.» (3) استاد مکارم شیرازی نیز تفسیر لقاح ابرها را برای آیه می پذیرند و تفسیر لقاح گیاهان را رد می کنند ایشان می نویسند:

«لواقح» جمع «لاقح» به معنای بارورکننده است، در اینجا اشاره به بادهائی است که قطعات ابر را به هم پیوند می دهد و آنها را آماده باران می سازد.

-
- 1- (1) ایجاد باران مصنوعی مانند تلقیح مصنوعی حیوانات است به این ترتیب که در هوای صاف یا با قطعات متفرق ابر که گرم و مرطوب و آماده برای ابر شدن بوده ولی در حال تأخیر تعادل باشد گرد یخ متبلور (انیدرید کربنیک) یا بعضی املاح سرد و جاذب الرطوبه یا غبار آب به وسیله هواپیما می پاشند.
- 2- (2) ر.ک: باد و باران در قرآن، ص 59 و 126.
- 3- (3) احمد امین، راه تکامل، ص 57.

سپس به دلیل رد تفسیر لقاح گیاهان می پردازند و می نویسند:

«نمی توان آیه فوق را اشاره به (لقاح گیاهان) دانست چرا که بعد از این کلمه بلافاصله نازل شدن باران از آسمان (آن هم با فاء تفریع) آمده است که نشان می دهد تلقیح کردن بادهای مقدمه ای برای نزول باران است.» البته ایشان تذکر می دهند که لقاح گیاهان را برخی به عنوان اعجاز علمی آیه فوق مطرح کرده اند. (1)

احمد عمر ابو حجر نیز آیه 22 سوره حجر را به معنای لقاح ابرها گرفته اند و توضیحات مفصلی می دهند. (2)

ج: مقصود لقاح ابرها و گیاهان است:

برخی از نویسندگان آیه 22 سوره حجر را ناظر به تلقیح در عالم نباتات (گیاهان) و دنیای ابرها دانسته اند. (3)

یکی دیگر از نویسندگان با طرح دو آیه مورد بحث (حجر 22- روم 47) آنها را اشاره به «بادهای نر» که ابرها را حرکت می دهند و در سرزمین های دیگر می برند و به باران تبدیل می شود، می داند.

و سپس در ذیل آیات فوق، نقش بادهای در گرده افشانی گلها و کشاورزی را مطرح می کند و آن را یکی از پیشگوئی های علمی قرآن می داند. (4)

مهندس محمد علی سادات با طرح آیه 22 سوره حجر می نویسند:

«با در نظر گرفتن اطلاعات و معلوماتی که علوم جدید تا به امروز در اختیار بشر قرار داده، بوضوح پیداست که آیه مذکور با معرفی باد به عنوان وسیله تلقیح در حالت کلی، پرده از روی دو راز بزرگ عالم خلقت (تلقیح گیاهان-تلقیح ابرها) برداشته و قرنهای قبل از اینکه بشر به اتکاء علم و دانش خود پی به وجود آنها برد، آنها را برای بشر تعلیم فرموده. یکی از این دو اصل مسلم علمی همانا نقش اصلی و اساسی باد در تلقیح نباتات می باشد و اما اصل دیگر موضوع تلقیح ابرها می باشد.» (5)

ص: 291

- 2- (2) ر.ک: احمد ابو حجر، التفسير العلمی للمیزان، ص 461-463.
- 3- (3) گودرز نجفی، مطالب شگفت انگیز قرآن، ص 62.
- 4- (4) ر.ک: مصطفی زمانی، پیشگوئی های علمی قرآن، ص 91-93.
- 5- (5) زنده جاوید و اعجاز جاویدان، مهندس محمد علی سادات، ص 35-36 با تلخیص.

سپس ایشان با رد انحصار معنای آیه به تلقیح گیاهان بخاطر حرف «فاء»
قَأْتَرْنَا مِنَ السَّمَاءِ مَاءً می نویسد:

«با اندک تعمقی در متن آیه و مقایسه آن با سایر آیات مشابه بوضوح
پیداست که قسمت اول آیه حالت کلی داشته و حالت حصر و انحصاری در
بین نیست. به عنوان مثال شواهدی از خود قرآن نقل می شود:

وَ هُوَ الَّذِي أَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَخْرَجْنَا بِهِ ثَبَاتٌ كُلُّ شَيْءٍ (1)» و او کسی
است که آب را از آسمان فروفرستاد و سپس بیرون آوردیم که بسبب آب
هر گیاه و روئیدنی را...» و همین طور آیه 57 سوره اعراف می فرماید
قَأْتَرْنَا بِهِ الْمَاءَ فَأَخْرَجْنَا بِهِ مِنْ كُلِّ الثَّمَرَاتِ «و به وسیله آن آب را
فروفرستادیم سپس به وسیله آن آب، بیرون آوردیم از زمین تمام ثمرات
را» در هر کدام از آیات مذکور تنها به یک فونکسیون آب و صرفاً به یکی از
نتایج و اثرات نزول آن که روئیدن نباتات باشد، اشاره گردیده است در
صورتی که می دانیم نتایج حاصله از نزول آب تنها به این یک مورد خلاصه
نمی گردد. (در حالی که هر دو مورد حرف «ف» به اول «اخرجنا» اضافه شده
است.) پس اگر در آیه شریفه مورد بحث نزول آب از آسمان را تنها یکی
از نتایج عمل تلقیح به وسیله باد بدانیم، نه تنها تناسب با مورد خواهد داشت
بلکه در غیر این صورت انحصار بی جایی از پیش خود بر آیه تحمیل کرده
ایم. (2)

بررسی:

در اینجا تذکر چند نکته لازم است:

1. کلمه «لواقح» در آیه وَ أَرْسَلْنَا الرِّيَّاحَ لَوَاقِحَ (3) می تواند به چهار معنا
تصور شود:

الف: و بادها را زایا و آبستن (حامل ابر) فرستادیم.

ب: و بادها را زایا و آبستن (گرده گیاهان) فرستادیم.

ص: 292

1- (1) انعام 29/.

2- (2) همان، ص 39.

3- (3) حجر 22/.

ج: و بادها را زایاکننده و آبستن کننده (ابرها) فرستادیم.

د: و بادها را زایاکننده و آبستن کننده (گیاهان) فرستادیم.

از آنجا که لواقع در آیه به صورت مطلق آمده و مشخص نشده که لازم یا متعدی است و در صورت متعدی بودن، متعلق آن ابرها یا گیاهان است پس نمی توانیم هیچ کدام از چهار احتمال را از آیه نفی کنیم.

بلی در ادامه می فرماید فَأَنْزَلْنَا مِنَ السَّمَاءِ مَاءً (1) و تفریع و نتیجه گیری نزول باران از آسمان بدنبال فرستادن ابرها می تواند قرینه باشد که مراد آیه احتمال «الف یا ج» است.

(حامل ابر بودن یا زایا کردن ابرها) ولی از طرف دیگر می توان گفت که صدر آیه یک مطلب کلی را می گوید (لقاح بادها) اعم از لقاح ابرها یا گیاهان و در دنباله آیه یکی از نتایج این لقاح را تذکر می دهد و یا مصداق اکبر آیه را تذکر می دهد و یا مصداقی از آیه را متذکر می شود که بشر از آن اطلاع نداشته و اعجاز قرآن را اثبات می کند.

همان طور که گذشت این مطلب در برخی از آیات دیگر قرآن مشابه دارد. مثل: وَ هُوَ الَّذِي أَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَخْرَجْنَا بِهِ ثَبَاتٍ كُلِّ شَيْءٍ (2) پس انحصار آیه در لقاح ابرها (دیدگاه دوم) یا لقاح گیاهان (دیدگاه اول) دلیل قاطعی ندارد و معنای آیه اعم است.

2. «لقاح» در آیه مورد بحث می تواند چیزی فراتر از لقاح ابرها و گیاهان باشد و لقاح ابرها و گیاهان دو مصداق برای لقاح باد است. ممکن است در آینده با پیشرفت علمی بشر تأثیرات ابرها در موارد دیگری نیز اثبات شود.

3. اشاره علمی قرآن به لقاح ابرها در آیه 22 سوره حجر می تواند نوعی اعجاز علمی قرآن بشمار آید چرا که این مطلب تا سالهای اخیر برای بشر روشن نشده بود اما اشاره قرآن به لقاح گیاهان هر چند که مطلب شگفت آوری است اما اعجاز علمی قرآن به شمار نمی آید چرا که انسان ها حتی قبل از اسلام به صورت اجمالی از تأثیر گرده افشانی برخی گیاهان اطلاع داشتند.

- 1- (1) حجر 22/.
- 2- (2) انعام 29/ و مشابه آن اعراف 57/.(پس از فاء در «فاخرجنا» یکی از ثمرات باران بیان شده یعنی روئیدن گیاهان، ولی ثمرات باران منحصر در این مورد نیست.)

بخش پنجم: قرآن و علوم پزشکی

اشاره

فصل اول: قرآن و علوم پزشکی فصل دوم: قرآن و درمان بیماری ها فصل سوم: قرآن و اسرار خلقت در علوم پزشکی

ص: 295

درآمد:

قرآن کریم بزرگترین پیام الهی برای بشریت است که هدف اصلی آن هدایت انسان به سوی نور است.

اما قرآن همان گونه که درون انسان را نورانی می کند، برون و جامعه را نیز نورافشانی می کند و از این رو بود که نزول قرآن در عصر ظلمت و جهل و ظلم، چونان برقی درخشید و از اعراب و ملت‌هایی که اسلام را پذیرفتند در چند قرن چنان تمدن عظیمی بپاکرد که چشم جهانیان را خیره ساخت.

یکی از عرصه های این تمدن عظیم، علوم پزشکی بود. به طوری که پس از مدت کوتاهی در کشورهای اسلامی پزشکان بزرگی رخ نمودند. و رشد علوم پزشکی در جهان اسلام چنان اوج گرفت که پی یر روسو در تاریخ علم خود می نویسد:

«یکی از پادشاهان اروپا (منطقه باستیل) هنگامی که بیمار شد برای معالجه به نزد دشمنان خود (یعنی مسلمانان) به شهر قرطبه آمد.» (1). در کشورهای اسلامی بیمارستانهای متعدد و پیشرفته بنا نهاده شد. به طوری که دکتر احمد عیسی بک در کتاب «تاریخ البیمارستانات فی الاسلام» حدود هشتاد بیمارستان را که در کشورهای اسلامی (در روزگار قدیم) برپاشده بود معرفی می کند.

این امر از بیمارستان صحرائی پیامبر (صلی الله علیه و آله) در میان چادرها در جنگ بدر شروع می شود و به امثال بیمارستان احمد بن طولون (تأسیس 259 ق) و بیمارستان نور الدین (556 ق) می رسد. که سه قرن تمام بیماران را بصورت رایگان معالجه می کرد و به گفته مورخان 267 سال اجاق این بیمارستان خاموش نشد و...

و نیز بیمارستان کبیر منصوری (684 ق) که در مصر ساخته شد و بزرگترین بیمارستان قرون وسطی بود که برای بیماران مختلف بخشهای جداگانه داشت و شامل قسمت های داروخانه،

ص: 297

تجربه خانه، بخش سرپایی، مطبخ، حمام، کتابخانه و یک مسجد و سالن مطالعه بود.

در این بیمارستان پیشرفته بیمارانی که به بی خوابی مبتلا می شدند به قصه گویان حرفه ای گوش می دادند و هنگامی که یک بیمار فقیر معالجه می شد مبلغی از طرف بیمارستان به او می دادند تا در مدت استراحت احتیاج به کار کردن نداشته باشد. (1)

در شهرهای بزرگ برای مراقبت دیوانگان تیمارستانها ساختند و در زمان المقتدر بیش از هشتصد و شصت پزشک مرد و دو پزشک متخصص در امراض زنان و مامایی وجود داشت. (2) اولین مدرسه پزشکی را در اروپا (سالیدين ایتالیا) مسلمانان ایجاد کردند. (3)

مسلمانان آثار جاویدانی را نیز به جهان عرضه کردند:

محمد بن زکریای رازی (251-313 ه.ق) که از استادان طب محسوب می شود کشف الکحل (الکحل) را به او نسبت می دهند و از جمله آثار او طب منصوری و طب الملوک است. (4)

ابو ریحان بیرونی (362-430 ه.ق) نیز در پزشکی تحقیقات عمیقی داشت. (5)

و نیز شیخ الرئيس ابو علی سینا حسین بن عبد الله (370-428 ه.ق-980-1037 م) که پزشک ماهری بود و کتاب قانون او یک دوره کامل طب است (6) که تا سالها در دانشگاههای اروپا مورد استفاده بود.

راز رشد علوم پزشکی در بین مسلمانان:

اسرار توجه مسلمانان به دانش و به ویژه علوم پزشکی را باید در پیام های قرآن کریم و تعلیمات اسلامی پیامبر (صلی الله علیه و آله) و اهل بیت (علیه السلام) جستجو کرد.

قرآن در بیش از 700 آیه ماده علم را به کار برده و بارها مسلمانان را دعوت به تفکر و تعمق در پدیده های طبیعت کرده است به طوری که در آن حدود 750 آیه در زمینه خداشناسی از راه علوم طبیعی گرد آمده است. (7)

اما در کنار این دعوت عمومی به دانش، موارد خاصی نیز وجود دارد که انسان را به

ص:298

-
- 1- (1) ر.ک: صبح الاعشی، ج 3، ص 369 و رحله ابن بطوطه، چاپ پاریس، ج 1، ص 71 و محمد رضا حکیمی، دانش مسلمین، ص 172-173 با تلخیص.
 - 2- (2) عبد الرزاق نوفل، مسلمانان و دانش جدید، ص 123.
 - 3- (3) همان، ص 69.
 - 4- (4) محمد نژد، فرهنگ دانستیها (جهان دانش)، ج 1، ص 745.
 - 5- (5) همان، ص 743.
 - 6- (6) همان، ص 250.
 - 7- (7) دکتر مهدی گلشنی، قرآن و علوم طبیعت، ص 59، نشر مطهر، 1370.

طرف شاخه های علوم پزشکی متمایل می کند و شاید یکی از علل عمده توجه مسلمانان به علوم پزشکی همین آیات باشد. برخی از این موارد عبارتند از:

الف: دعوت انسان به تفکر و دقت در منشأ پیدایش انسان و مراحل خلقت او:

فَلْيَنْظُرِ الْإِنْسَانُ مِمَّ خُلِقَ (1). «پس انسان بنگرد که از چه چیزی خلق شده است.» إِنَّا خَلَقْنَا الْإِنْسَانَ مِنْ نُطْفَةٍ أَمْشَاجٍ (2). «بدرستی که ما انسان را از آب نطفه مختلط آفریدیم.» ب: دعوت انسان به تفکر در ساختمان وجودی حیوانات:

أَفَلَا يَنْظُرُونَ إِلَى الْإِلَهِ كَيْفَ خَلَقَ... (3).

«آیا به شتر نمی نگرند که چگونه آفریده شده است» پ: دعوت به شناخت غذاها:

فَلْيَنْظُرِ الْإِنْسَانُ إِلَى طَعَامِهِ (4). «پس انسان به غذای خویش بنگرد (و تفکر کند)» ت: حرام کردن برخی خوردنیها مثل گوشت خوک و مردار و شراب که موجب برانگیختن حس کنجکاوی مسلمانان برای پی بردن به حکمت آن احکام شد (در ادامه نوشتار این مطالب را توضیح خواهیم داد). ث: برخی از احکام و عبادات مسلمانان با مسئله سلامت و بیماری مرتبط است و پزشکی می توانست در تشخیص این موضوعات کمک شایانی به فقه (احکام عبادت) باشد.

مثال: روزه بر انسان سالم در ماه مبارک رمضان واجب است اما بر انسان بیماری که روزه برایش ضرر دارد یا موجب شدت بیماری او می شود واجب نیست. (5).

همچنین استعمال آب برای غسل و وضو در مورد بیمارانی که برای آنان ضرر دارد جایز نیست. (6).

ص: 299

1- (1) طارق/5.

2- (2) انسان/2.

3- (3) غاشیه 17/.

4- (4) عبس 24/.

5- (5) ر.ک: رساله های عملیه مراجع معظم تقلید، در بحث تیمم و روزه از جمله توضیح المسائل مراجع، ج 1، ص 612 و ص 356 از دفتر انتشارات اسلامی وابسته به جامعه مدرسین حوزه علمیه قم، فتوای 12 نفر از مراجع تقلید، 1376 ش.

6- (6) ر.ک: رساله های عملیه مراجع معظم تقلید، در بحث تیمم و روزه از جمله توضیح المسائل مراجع، ج 1، ص 612 و ص 356 از دفتر انتشارات اسلامی وابسته به جامعه مدرسین حوزه علمیه قم، فتوای 12 نفر از مراجع تقلید، 1376 ش.

ص: 300

فصل اوّل: قرآن و بهداشت

مقدمه:

در قرآن کریم از برخی امور یاد شده که دارای جنبه تعبدی و دینی و جنبه بهداشتی است. یعنی برخی از احکام دینی که در قرآن بدانها تصریح شده دارای فواید پزشکی و بهداشتی است و رعایت آنها باعث جلوگیری از بیماریهای زیادی می شود. یعنی این احکام دارای مصلحت ها و حکمت هایی بوده که با پیشرفت علوم پزشکی بدانها پی برده ایم و به عبارت دیگر قرآن به برخی نکات اشاره می کند که علوم پزشکی و عقل آدمیان در صدر اسلام آنها را کشف نکرده بود و این خود نوعی اعجاز علمی قرآن محسوب می شود.

در اینجا باختصار به برخی از آیات و احکام و حکمت های تشریع آنها اشاره می کنیم.

الف: بهداشت غذایی

1. دعوت به غذاهای پاک و پاکیزه (طیب):

اشاره

غذای طیب به چیزهای خوراکی پاک و پاکیزه گفته می شود که انسان از خوردن آنها لذت می برد (1). خدا در قرآن می فرماید:

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا كُلُوا مِن طَيِّبَاتِ مَا رَزَقْنَاكُمْ (2). «ای کسانی که ایمان آورده اید از غذاهای حلال و پاکیزه که ما نصیب شما کرده ایم بخورید.» یا أَيُّهَا النَّاسُ كُلُوا مِمَّا فِي الْأَرْضِ حَلَالًا طَيِّبًا (3). «ای مردم از آنچه در زمین است حلال و پاکیزه را تناول کنید.»

ص: 301

1- (1) راغب در مفردات می گوید: و اصل الطیب ما تستلذه الحواس و ما تستلذه النفس.

2- (2) بقره 172 / و نیز همین مضمون در بقره 75 / -مائده 4 / -5 - اعراف 157 / -160 و مؤمنون 51 /.

3- (3) بقره 168/- مائده 88/- و همین مضمون در انفال 69/- نحل 114/.

قُلْ مَنْ حَرَّمَ زِينَةَ اللَّهِ الَّتِي أَخْرَجَ لِعِبَادِهِ وَ الطَّيِّبَاتِ مِنَ الرِّزْقِ (1)» بگو(ای پیامبر) چه کسی زینت های خدا را که برای بندگان خود آفریده حرام کرده و از خوردن غذاهای حلال و پاکیزه منع کرده است؟»

نزول:

برخی از طایفه های مشرکین از قبیل خزاعه، بنی عامر و غیر آنها بعضی از انواع حبوبات و گوشتها را بدون دلیل بر خود حرام کرده بودند و آن را به خدا نسبت می دادند. آیه دوّم در صدد ردّ این اعمال و تهمت ها است.

در این آیات به ویژه آیه دوّم چند نکته تفسیری جالب وجود دارد:

الف: آیه خطاب به همه مردم (ناس) اعم از مسلمانان و غیر مسلمانان است. یعنی خوردن غذای حلال و پاکیزه برای عموم بشریت مفید است و این مطلب مورد ابتلاء همه انسان هاست چرا که گاهی غذاهایی را بر اساس عقاید انحرافی یا خرافات و یا عادات بر خود ممنوع می کنند و قرآن همه غذاهای پاکیزه و حلال را جایز می شمارد.

ب: آیه دلالت بر حرّیت عام در تمام تصرفات دارد؛ یعنی هر گونه تصرفی در غذاهائی که خدا برای بشر آفریده جایز است، مگر آنکه دلیل شرعی خاصی آن را منع کند. (مثل حرمت گوشت خوک) پ: امتناع کردن (بدون دلیل شرعی) از آنچه که خدا برای انسان حلال کرده است، تشریع حرام است. (2)

ت: حلال به چیزی می گویند که ممنوعیتی نداشته باشد و طیب به چیزهایی گفته می شود که موافق طبع سالم انسانی باشد. (3)

قرآن کریم با نزول چند دسته از آیات به اصطلاح رژیم غذایی را برای بشریت آورده است. و این امر را در چند مرحله انجام داده است:

اوّل: از غذای طیب بخورید.

دوّم: از غذای طیب حلال بخورید.

سؤم:غذاهای طیب را بر خود حرام نکنید(و با کسانی که غذاهای طیب را
بر خود حرام می کنند برخورد می کند)

ص:302

1- (1) اعراف32/-و همین مضمون در مائده87/.

2- (2) ر.ک:المیزان، ج 1، ص 418-419.

3- (3) ر.ک:نمونه، ج 1، ص 417.

چهارم: غذاهای طیب را معرفی می کند (مثل گوشت-شیر-عسل و... که در ادامه، آیات مربوط به آنها را می آوریم) پنجم: غذاهای خبیث را بر انسان حرام کرده است. (1)

ششم: مواردی خاص از غذاهای خبیث و حرام (مثل خون-مردار...) را نام برده و تحریم کرده است.

تاریخچه:

انسان بصورت طبیعی از برخی غذاها لذت می برد و از آنجا که اسلام بر اساس فطرت انسان بنا نهاده شده است به ما دستور می دهد که از غذاهای طیب (که موافق طبع انسان است و از آنها لذت می برد) بخورد. اما برخی از مکاتب در اثر انحرافات و تحریفات از این مسیر مستقیم کنار رفته و گاهی خوردن غذاهای طیب را ممنوع اعلام کرده اند:

«بودائیسیم، بطور مطلق خوردن گوشت را برای پیروان خود منع کرده و هندوها نیز بخاطر مقدس شمردن گاو، گوشت آن را نمی خورند. مذاهب دیگری نیز وجود دارند که پیروان خود را از خوردن گوشت حیوانات و یا فرآورده های حیوانی (تخم مرغ، شیر، پنیر و...) به مدت چهل یا نود روز در سال منع می کنند.» (2)

احکام:

در مورد غذای انسان چند حکم اساسی در اسلام وجود دارد:

1. غذا پاک باشد یعنی نجس نباشد.
2. غذا پاکیزه باشد یعنی پلید (خبیث) نباشد.
3. غذا حلال باشد، یعنی غذای حرام نباشد.
4. دو گونه غذا حرام است:

اول: غذایی که در قرآن یا روایات اهل بیت (علیه السلام) تحریم شده است. (مثل خون و...) دوم: غذایی که از راه غیر مشروع بدست آمده است و

انسان مالک یا مجاز در تصرف آن نباشد. (3).

ص: 303

-
- 1- (1) ر.ک: اعراف 157/.
 - 2- (2) دکتر احمد قرقوز و دکتر عبد الحمید دیاب، ترجمه علی چراغی، طب در قرآن، ص 163.
 - 3- (3) ر.ک: رساله های عملیه مراجع معظم تقلید، مبحث احکام خوردنی ها و آشامیدنی ها و نیز کتابهای فقهی مفصل مثل جواهر الکلام مبحث اطعمه و اشربه.

حکمت ها و اسرار علمی:

در مورد حکمت های حرمت غذاهای نجس و غذاهایی که در قرآن بطور خاص تحریم شده (مثل خون-مردار-و...) در آینده سخن گفته می شود و اینک در مورد بقیه موارد سخن برخی از صاحب نظران را نقل می کنیم:

«قرآن، انواع گوناگونی از غذاها را که ذائقه افراد را ارضا کرده و برای جسم و روح آنها نیز مفید بوده و زیانی به آنها نمی رساند را حلال فرموده است...

معنی کلمه طیب در منفعت و ارزش غذایی محدود نمی گردد، بلکه از آن نیز تجاوز می کند و فواید روانی غذا را نیز در بر می گیرد. برای اینکه غذایی طیب باشد باید حلال هم باشد کُلُوا مِمَّا رَزَقَكُمُ اللَّهُ حَلَالًا طَيِّبًا (1). زیرا هنگامی که شخص از دسترنج خود غذا می خورد ضمن دست یابی به یک لذت و نشئه خاص، احساس سعادت بزرگی نیز به وی دست می دهد، درست برخلاف آن روحیه حریصی که روزی سایرین را به لطایف الحیل از چنگ آنها بیرون می آورد. (2) قرآن کریم از طرفی انسان را از خوردن غذاهای مضر و خبیث باز می دارد و از طرف دیگر او را نسبت به خوردن غذاهای پاک و مفید (طیب) توصیه می کند و این دو دستور اسلامی، سلامتی و بهداشت جسم انسان را تأمین می کند؛ همان گونه که آرامش روانی و بهداشت اجتماعی انسانها را با قید «حلال» بودن غذا تأمین می کند.

بررسی:

در اینجا تذکر چند نکته لازم است:

1. توصیه قرآن به غذای طیب و حلال تأثیرات مفیدی در بهداشت جسم و روان انسان دارد و این مطلب از خدمات بزرگ قرآن و اسلام به بشریت است.

2. از آنجا که میل به غذاهای پاک و پاکیزه ریشه در طبع انسان دارد و امری است که از درون ساختمان وجودی او ریشه می گیرد، لذا دستور اسلام به خوردن غذاهای «طیب» به نوعی یک دستور ارشادی است و حکم

تأسیسی محسوب نمی شود. پس نمی توان آن را یک معجزه علمی قرآن محسوب کرد. البته در مورد حکم حلال بودن غذا و جزئیات آن،

ص: 304

1- (1) مائده 88/.

2- (2) طب در قرآن، پیشین، ص 163-164.

احکامی وجود دارد که عقل و طبع انسان بدون راهنمایی الهی بدانها دست پیدا نمی کند.

3. مطالبی که در مورد «طیب» و «حلال» بودن غذا گفته شد، می تواند بخشی از فلسفه و حکمت حکم باشد ولی علت منحصر حکم نیست و این احتمال وجود دارد که در تشریع این احکام مصالح و مفاصد دیگری نیز در نظر گرفته شده باشد.

2. ممنوعیت غذاهای غیر بهداشتی (خبیث):

اشاره

خبائث به چیزهایی گفته می شود که پلید است، یعنی امور پست و فاسد و متعفن است به طوری که طبع انسان آنها را نمی پسندد. (1) قرآن کریم می فرماید:

وَ يُجِلُّ لَهُمُ الطَّيِّبَاتِ وَ يُحَرِّمُ عَلَيْهِمُ الْخَبَائِثَ (2) و (آن رسول) بر آنان هر غذای پاکیزه و مطبوع را حلال و هر چیز پلید و منفور را حرام می گرداند.

نزول:

آیه یکی از وظایف و اهداف انبیاء را بیان می کند که آنها آمدند تا چیزهای پاکیزه را حلال و امور پلید را حرام اعلام کنند. مسئله حلال کردن طیبات و حرام کردن چیزهای خبیث از فطریاتی است که همه ادیان الهی آن را پذیرفته اند. (3)

طیبات یعنی آنچه را طبع سلیم می پسندد و خبیث یعنی امور تنفرآمیز که طبع سلیم نمی پسندد یعنی دعوت پیامبران موافق فطرت آدمی است.

تاریخچه:

انسان بطور طبیعی از برخی غذاها متنفر است و از آنجا که اسلام موافق فطرت انسان است این گونه غذاها را ممنوع و حرام اعلام کرده است. در

ادیان گذشته هم رد پای این حکم به چشم می خورد. در تورات می خوانیم که: «هیچ مکروه مخور» و سپس حیوانات حلال (مثل گوسفند و...) را نام می برد و می گوید: «و از همه مرغان طاهر بخور» (4) و همان طور

ص: 305

-
- 1- (1) راغب در مفردات می گوید: «الخبیث ما یکره رداءه و خساسه محسوسا کان او معقولا... [و الخبائث فی الآیه] ای ما لا یوافق النفس من المحظورات.
 - 2- (2) اعراف 175/.
 - 3- (3) ر.ک: المیزان، ج 8، ص 294 و نیز تفسیر نمونه، ج 6، ص 359.
 - 4- (4) کتاب مقدس، سفر تثییه، باب 14، آیه 3 و 20.

که گذشت برخی ادیان الهی قبل از اسلام خوردن مردار و خون و خوک را ممنوع اعلام کرده بودند و این امور مصادیقی از خبائث است.

احکام:

بر طبق آیه فوق و روایات اهل بیت (علیه السلام) برخی از غذاهای خبیث ممنوع و حرام اعلان شده است. در این راستا توجه به حرمت این امور جالب است.

1. خوردن چیزهای خبیث که طبیعت انسان از آن متنفر است (میوه گندیده و...) حرام است.

2. خوردن نجاسات حرام است.

3. خوردن آب دماغ حرام است.

4. فروبردن آب بینی و خلط سینه که در فضای دهان وارد شده است حرام است.

5. خوردن خاک حرام است. (مگر در موارد خاص) 6. خوردن چیزهایی که موجب مرگ می شود حرام است.

7. خوردن چیزهایی که برای انسان ضرر کلی دارد حرام است.

8. خوردن گوشت یا شیر حیوان جلال (حیوان حلال گوشتی که خوراک آن بر حسب عادت منحصر به مدفوع انسان باشد) حرام است.

9. برخی اجزاء حیوان حلال گوشت مثل: خون، فضل، نری، فرج، تخم (دنبلان) بول دان (مثانه) و... (1).

10-13. خوردن خون، مردار، گوشت خوک و شراب که بصورت مستقیم در آیات دیگر قرآن تحریم شده ولی می تواند مصداق غذای خبیث هم باشد.

تذکر: اختلاف فتوای مختصری در این امور هست مثلاً حرام بودن برخی از این امور بصورت فتوا و برخی بصورت احتیاط واجب است.

یکی از صاحب نظران می نویسد:

«خبائث چیزهایی است که در فارسی آنها را پلید می خوانند و در نزد مردم فاسد و گندیده و متعفن و غیر مطبوع است.

ص:306

1- (1) ر.ک: امام خمینی(ره)، تحریر الوسیله، و رساله های عملیه مراجع معظم تقلید، مبحث احکام خوردنی ها و آشامیدنی ها.

فساد غذا و گندیدن و کپک زدن آنها بواسطه تأثیر میکروب ها و قارچ های سمی است که روی غذا نشسته و آن را مسموم و آلوده می کند. روشن است که این گونه غذاها موجب ابتلاء به امراض گوناگون می گردد. غذا در بدن تبدیل به سلول زنده می شود. از غذای نجس و آلوده و پلید، سلول پلید بوجود می آید و چون سلول ها عمر کوتاهی دارند از هفت روز تا چهل روز و احيانا تا هفت سال هم ممکن است سلولی در بدن زنده بماند.» (1)

بررسی:

1. ممنوعیت غذاهای پلید (غیر بهداشتی) و تنفرآمیز یکی از خدمات ادیان الهی به بشریت است، زیرا در شرایطی که میکروب کشف نشده بود و اثرات غذاهای پلید در بوجود آمدن بیماری ها روشن نبود آنها را ممنوع اعلان کردند و این خدمت بزرگی در جهت سلامتی جسم انسان ها بود.

2. این مطلب خاص قرآن کریم نیست و همان طور که گذشت سابقه در ادیان گذشته دارد.

3. از آنجا که تنفر انسان از غذاهای پلید یک امر طبعی و درونی انسان است، لذا این حکم قرآن کریم و ادیان الهی قبلی موافق طبیعت انسان است و به نوعی حکم ارشادی است و لذا نمی توان آن را یک معجزه علمی ادیان الهی یا قرآن محسوب کرد.

البته جزئیات و مصادیق غذاهای خبیث و تشخیص آنها گاهی از دسترس عقل و طبع انسان خارج است که در این موارد احکام شریعت راهگشاست. ولی بحث ما در اینجا در مورد حکم کلی تحریم خبائث است.

4. اینکه غذاهای پلید و تنفرآمیز ضررهای بهداشتی دارد و این یکی از اسرار و حکمت های تحریم آنهاست صحیح است. اما نمی توان استنباط کرد که این مطلب علت منحصر در تحریم آنها باشد. چون ممکن است عوامل دیگری (مثل اثرات معنوی و روحی و اخلاقی و اجتماعی مصرف این غذاها) هم در تحریم آنها نقش داشته باشد.

3. ممنوعیت اسراف در غذا:

اشاره

اسراف به معنای تجاوز از حدّ هر چیزی است (2) و این مطلب در تغذیه به معنای پرخوری می آید، که مورد نکوهش قرآن قرار گرفته است. خدا در قرآن می فرماید:

ص: 307

-
- 1- (1) احمد اهتمام، فلسفه احکام، ص 319 با تصرف مختصر در عبارات.
2- (2) مفردات راغب، ماده سرف.

كُلُوا وَ اشْرَبُوا وَ لَا تُسْرِفُوا إِنَّهُ لَا يُحِبُّ الْمُسْرِفِينَ (1)» بخورید و بیاشامید و اسراف نکنید که خداوند مسرفان را دوست ندارد.»

نزول:

کلمه اسراف کلمه بسیار جامعی است که هر گونه زیاده روی در کمیّت و کیفیت و بیهوده گرایی و اتلاف و مانند آن را شامل می شود. این روش قرآن است که به هنگام تشویق به استفاده کردن از مواهب آفرینش فوراً جلوی سوء استفاده را گرفته و به اعتدال توصیه می کند. (2)

برخی از مفسران می نویسند: در اینجا چهار عنوان داریم:

الف: تقتیر (اینکه کسی در مصرف چیزهایی که لازمه زندگی است کوتاهی کند که این امر مبعوض است). ب: تبذیر (اینکه کسی اموال را در مصارف غیر عقلانی و غیر مشروع صرف کند که حرام است). پ: قصد و اقتصاد (میانه روی که صرف اموال در مصارف مشروع عقلانی است که ممدوح است). ت: اسراف: زیاده روی در مصرف است که در مقابل آن سه عنوان بالا است و مذموم می باشد. بلکه اسراف از گناهان کبیره شمرده شده است و آیاتی در مذمت آن نازل شده است از جمله همین آیه: إِنَّهُ لَا يُحِبُّ الْمُسْرِفِينَ زیرا عدم حب الهی دال بر مبعوضیت است بخصوص در این مقام که به منزله علت تحریم است. (3)

در تفسیر مجمع البیان نیز عدم محبت الهی را به معنای مبعوضیت گرفته اند. (4)

برخی از صاحب نظران هم آن را در شمار گناهان کبیره آورده و توضیح داده اند. (5)

تبیین موضوع:

نیازهای طبیعی بدن انسان به عناصر اصلی غذایی (مواد قندی، چربی ها، پروتئین ها، ویتامین ها و مواد معدنی) با توجه به سن، جنس، نوع فعالیت و حالت غریزی برای افراد

- 1- (1) اعراف 31/.
- 2- (2) تفسیر نمونه، ج 6، ص 147.
- 3- (3) سید عبد الحسین طیب، اطیب البیان، ج 5، ص 306، با مختصر تصرف در عبارات.
- 4- (4) ر.ک: مجمع البیان، ج 2، ص 412.
- 5- (5) شهید سید عبد الحسین دستغیب، گناهان کبیره، ج 2، ص 75 به بعد.

مختلف، متفاوت است. اگر تغذیه از حالت اعتدال خارج شود برای انسان ضرر دارد.

یعنی «زیاد خوردن و کم خوردن هر دو مضر است و اعتدال مطلوب است.» (1) اسراف مصادیق گوناگونی دارد. برخی پزشکان گونه های اسراف را این چنین نوشته اند:

1. زیاد خوردن و آشامیدن (خوردن بیش از حد نیاز بدن) 2. فرودادن سریع غذا بدون جویدن کامل.

3. زیاده روی در خوردن یک نوع غذا.

4. زیاده روی در برآوردن تمام خواسته های نفس.

5. تجاوز از خوراکی های حلال و روی آوردن به خوراکی ها و نوشیدنی های حرام. (2)

البته اسراف در بقیه امور زندگی (مثل بخشش، مجازات و...) نیز می تواند جریان یابد ولی موضوع بحث ما در اینجا اسراف در تغذیه است.

گاهی اسراف در غذا در مصادیق دیگری، مثل ضایع کردن و از بین بردن بدون دلیل غذا یا مصرف ناقص و اتلاف بقیه آن نیز استعمال می شود.

تذکر 1: اسراف به حسب افراد و اشخاص و زمانها متفاوت است و مصادیق مختلفی می یابد و گاهی چیزی که برای یک نفر و در یک شرایط اسراف است برای دیگری نیست.

تذکر 2: نامطلوب بودن اسراف را همه بصورت فطری و عقلانی متوجه می شوند پس احکام شریعت در این مورد ممکن است ارشادی باشد.

احکام:

1. در حال سیری غذا خوردن مکروه است.

2. پرخوری مکروه است.

3. زیاد آب آشامیدن مکروه است. (3)

4. سه نوع اسراف همیشه حرام است:

اوّل: ضایع کردن مال و بی فایده کردن آن.

دوّم: صرف مال در آنچه که به بدن ضرر می رساند.

سوّم: صرف کردن مال در مصارفی که شرعا حرام است. (4)

ص: 309

1- (1) اسلام پزشکی بی دارو، ص 307.

2- (2) طب در قرآن، ص 137.

3- (3) ر.ک: گناهان کبیره، ج 2، ص 85-87.

4- (4) ر.ک: امام خمینی(ره)، تحریر الوسیله و رساله های عملیه مراجع تقلید، مبحث احکام خوردنی ها و آشامیدنی ها.

حکمت ها و اسرار علمی:

اعتدال در هر امری مطلوب است و اعتدال در تغذیه از اهمیت ویژه ای برخوردار است. قرآن به قاعده کلی منع اسراف در خوردن و آشامیدن اشاره می کند که امروزه در طب پیشگیری جایگاه ویژه ای دارد.

غذا وسیله ای برای تأمین احتیاجات بدن انسان است که بدون آن سلامت انسان تأمین نمی شود. اما اگر در مصرف همین غذا اسراف شود یعنی کسی اقدام به پرخوری کند سلامت او به خطر می افتد و این عوارض و بیماری ها را در پی دارد.

برخی صاحب نظران ضررهای پرخوری را این گونه می نویسند:

1. سوء هاضمه و گشاد شدن معده که بزرگ شدن شکم را در پی خواهد داشت.

2. بزرگ شدن بیش از حد معده که یک عارضه خطرناک است و اگر بموقع درمان نشود منجر به مرگ می شود.

3. پیچ خوردن معده در اثر پرخوری بیش از حد که خطرناک است.

4. حمله خناق سینه یا سوزش قلب، چرا که غذای بیش از حد نیاز به مثابه بار سنگینی است که بر دوش قلب گذاشته می شود و کاملاً تأثیری همانند خستگی مفرط قلب بر اثر فعالیت زیاد بدنی دارد.

5. پرخوری باعث عبور برخی میکروب ها و ویروس های بیماری زا از معده و نفوذ به سایر اجزاء و در نتیجه ابتلای شخص به بیماری هایی از قبیل وباء، تیفوئید و... می گردد زیرا به علت کثرت غذا، تمام آن در معرض ترکیب شدن با اسیدهای معده قرار نمی گیرد و درست هضم نمی گردد و معمولاً مسئولیت نابودی این میکروب ها و ویروس ها به عهده ترشحات اسیدی معده می باشد.

6. احتمال پاره شدن معده در اثر ضربه یا فشار ناگهانی زیاد می شود.

7. چاقی که خود یک بیماری خطرناک است و در اثر پرخوری و اسراف در خوردن یک نوع غذا به ویژه مصرف بیش از حد چربی و شیرینی عارض می گردد (البته گاهی ارثی است). 8. پوسیدگی دندان که در اثر اسراف در مصرف مواد قندی مصنوعی و شیرینی است.

9. تصلب شرائین (Atherosclerosis) که بیشتر در مورد افرادی پیدا می شود که مواد چربی زیاد مصرف می کنند و خون آنان غلیظ می شود.

10. نقرس (Gout) یک بیماری مفصلی و توأم با حملات دردناک است که بیشتر

ص: 310

افرادی بدان مبتلا می گردند که غذای اصلی آنان را مواد گوشتی تشکیل می دهد(اسراف در خوردن یک نوع غذا یعنی گوشت) 11. سنگ کلیه، افرادی که بیشتر غذای آنان را مواد گوشتی، شیر و پنیر تشکیل می دهد بیش از دیگران در معرض ابتلاء به سنگ کلیه می باشند(اسراف در خوردن یک نوع غذا) 12. پرخوری، آثار روحی و روانی نیز دارد مثل: سستی اراده و کودنی و میل مفرط به خواب که در نهایت موجب تنبلی فرد می شود و نیز باعث افزایش شهوت جنسی می شود که کم کم انسان را به یک حیوان تبدیل می کند.

13. پرخوری همراه با حرص و ولع(شره) غالباً ریشه روانی ناشی از محرومیت دارد.

و ممکن است بدلیل افسردگی یا به علت لذت بردن از یک کار و یا تقلید از دیگران باشد. و گاهی ممکن است این عمل بصورت یک عمل غریزی مثل و یار در دوران بارداری باشد. (1)

14. افراط در گوشت خوردن موجب این امور می شود:

مرض قند-آپاندیسیت-ورم روده-سرطان مهلک-فراهم آوردن مقدمات سکته- تصلب شرائین-زیاد شدن کلسترول خون که موجب پیری زودرس می شود-نقرس. (2)

برخی مفسران می نویسند:

«یک دستور مهم بهداشتی جمله کُلُوا وَ اشْرَبُوا وَ لَا تُسْرِفُوا است که در آیه آمده است گرچه بسیار ساده به نظر می رسد اما امروز ثابت شده است که یکی از مهم ترین دستورات بهداشتی همین است، زیرا تحقیقات دانشمندان به این نتیجه رسیده که سر چشمه بسیاری از بیماریها: غذاهای اضافی است که به صورت جذب نشده در بدن انسان باقی می ماند.» (و سپس فواید پزشکی اعتدال و ضررهای پرخوری را برمی شمارند). (3) دکتر سید الجمیلی با ذکر آیه کُلُوا وَ اشْرَبُوا وَ لَا تُسْرِفُوا (اعراف/31) ادعا می کند که این آیه قرآن نوعی درمان سرطان را در پی دارد. ایشان می نویسند: مصرف 35 سیگار در روز و بیشتر از آن موجب سرطان ریه می شود، در حالی که قرآن از اسراف نهی کرده است. (4)

دکتر صادق عبد الرضا علی نیز پس از ذکر آیه فوق (اعراف 31) به بررسی بیماری هایی که در اثر اسراف پدید می آید می پردازد و آنگاه عوامل چاقی را بررسی می کند و روایات متعددی

ص: 311

-
- 1- (1) طب در قرآن، ص 137-140.
 - 2- (2) ر.ک: دکتر غیاث الدین جزایری، اسرار خوراکی ها، ص 24-65 و نیز فلسفه احکام، ص 318.
 - 3- (3) ر.ک: تفسیر نمونه، ج 6، ص 152.
 - 4- (4) دکتر السید الجمیلی، الاعجاز الطبی فی القرآن، ص 146.

نیز در این موارد می آورد (1) و یکی از آثار اسراف را سستی در عبادت می شمارد. (2)

عبد الرزاق نوفل نیز با طرح آیه 31 سوره اعراف می گوید این آیه خلاصه علم طب اولین و آخرین است. سپس آیات دیگر اسراف را می آورد و آنگاه نهی از اسراف را اعم از خوردن و آشامیدن معرفی می کند. و سخنانی از پزشکان و صاحب نظران در مورد نکوهش اسراف می آورد. (3)

بررسی:

1. ارائه یک قاعده کلی در تغذیه (خوردن و آشامیدن معتدل و اسراف نکردن) یکی از مطالب عالی قرآن کریم است که نقش بسزایی در سلامتی انسان دارد و می تواند یکی از معجزات علمی قرآن محسوب شود چرا که این آیه در شرایطی نازل شد که هر انسانی علاقه به غذای زیاده داشت و اطلاع کاملی از عوارض سوء پرخوری نداشتند و این امور با پیشرفت علوم پزشکی ظاهر گشت. مگر آنکه گفته شود که انسان ها از اعصار گذشته به مسئله اعتدال در تغذیه پی برده بودند و این چیزی نبوده که بر پزشکان مخفی باشد پس این حکم به نوعی ارشادی است و لذا نمی تواند اعجاز علمی قرآن محسوب شود.

2. ضررهای بهداشتی و پزشکی جزئی از فلسفه و حکمت این حکم الهی است اما نمی تواند علت منحصر این حکم باشد چرا که ممکن است ضررهای دیگری (مثل آثار زیانبار روحی و معنوی) نیز در تشریع این حکم دخالت داشته است.

3. برخی از آثاری که از لحاظ پزشکی نام برده شد (مثل سنگ کلیه و...) علت منحصر آنها اسراف نیست بلکه یکی از علل این بیماری ها اسراف در تغذیه است، پس استناد همه این بیماریها به اسراف مبالغه آمیز است. همان طور که برخی از نویسندگان صاحب نظر به این مطلب اشاره کرده اند. (4)

4. ممنوعیت خوردن گوشت مردار:

اشاره

مردار عبارت است از جسم انسان یا حیوان مرده و در شریعت به جسم حیوانی گفته می شود که یا خود مرده باشد و یا بر خلاف دستور شرعی کشته شده باشد. خدا در قرآن می فرماید:

ص:312

-
- 1- (1) دکتر عبد الرضا علی، القرآن و الطب الحديث، ص 110 تا ص 115.
 - 2- (2) دکتر عبد الرضا علی، القرآن و الطب الحديث، ص 110 تا ص 115.
 - 3- (3) عبد الرزاق نوفل، القرآن و العلم الحديث، ص 67 تا ص 72.
 - 4- (4) فلسفه احکام، ص 318.

إِنَّمَا حَرَّمَ عَلَيْكُمُ الْمَيْتَةَ وَ... (1).

«همانا او گوشت مردار را بر شما حرام کرد و...»

نزول:

آیه فوق در چهار سوره قرآن کریم با الفاظ مختلف تکرار شده است یعنی در سوره های انعام، نحل، بقره و مائده نازل گردیده است. به نظر می رسد که اولین بار در اوایل بعثت در مکه نازل شد و سپس در اواخر اقامت پیامبر (صلی الله علیه و آله) در مکه تکرار شد. و در مدینه هم یک بار در اوایل حضور پیامبر (صلی الله علیه و آله) و بار دیگر در اواخر عمر آن حضرت (در سوره مائده) نازل شد.

در مورد علت تکرار بی سابقه این آیه در قرآن علل مختلفی بیان شده است از جمله:

الف: اهمیت موضوع یعنی خطرات جسمی و روحی آن.

ب: آلودگی مردم آن روزگار به این مطلب. (2).

تاریخچه:

مسئله پلید بودن مردار در ادیان قبل از اسلام نیز سابقه دارد. در تورات، این مطلب تأیید شده حتی این مسئله به حد افراط رسیده است به طوری که در تورات فعلی آمده است که:

« هرکس در هنگام فوت یک انسان بر سر او حاضر باشد پس از فوت او نجس می شود. اگر چه دستی به میت نگذاشته باشد.» و نیز در تورات آمده است:

«و اگر یکی از بهائمی که برای شما خوردنی است، بمیرد هر که لاش آن را لمس کند تا شام نجس باشد و هر که لاش آن را بخورد رخت خود را بشوید و تا شام نجس باشد. و هر که لاش آن را بردارد رخت خود را بشوید و تا شام نجس باشد» (3). «هیچ میته مخورید...» (4). «و خداوند به موسی

گفت به کاهنان یعنی پسران هارون خطاب کرده به ایشان بگو کسی از شما برای مردگان خود را نجس نسازد جز برای خویشان نزدیک خود یعنی برای مادرش و پدرش و پسرش و دخترش و برادرش.» (5).

ص: 313

-
- 1- (1) انعام 145/- نحل 115/- بقره 173/- مائده 3/.
 - 2- (2) ر.ک: تفسیر نمونه، ج 1، ص 588.
 - 3- (3) کتاب مقدس، سفر لاویان، باب 11، آیه 39-40.
 - 4- (4) همان، سفر تثییه، باب 14، آیه 21.
 - 5- (5) همان، سفر لاویان، باب 21، آیه 1-2.

و نیز در بین زرتشتیان دستورات سختی در مورد مرده قرار داده شده است از جمله آمده است که: مرده در رودخانه انداختن جنایت بزرگ است. چرا که آب رودخانه مقدس است و آن را پلید کرده است و لذا انجام دهنده این کار را به اعدام محکوم می کنند و پس از مرگ هر انسان، میت او و هر آنچه متعلق به اوست و حتی نزدیکان او نجس می شوند، اگر چه در شهر دیگری باشند. (1).

احکام:

مردار به موجودی گفته می شود که بدون دستور شرعی (ذبح یا نحر) (2). مرده باشد. در دین اسلام در مورد مردار چند حکم جداگانه وجود دارد:

اوّل: مردار یکی از غذاهای ممنوع است و خوردن گوشت مردار حرام گردیده و گناه محسوب می شود.

دوّم: مردار حیوانی که خون جهنده دارد نجس است. (3).

سوّم: دفن کردن مرده انسان مسلمان واجب کفائی است و بر هر مسلمانی واجب است میت را طوری در زمین دفن کند که بوی آن بیرون نیاید و درندگان هم نتوانند بدنش را بیرون آورند. (4) البته زیر خاک کردن مرده کفّار یا حیوانی که فاسد می شود، لازم است چرا که موجب آلودگی محیط زیست و شیوع بیماریها می شود.

چهارم: غسل مسّ میت برای کسانی که به مرده انسان دست گذاشته اند با شرایطی واجب می شود. (5).

پنجم: نبش قبر میت مسلمان اگر چه طفل یا دیوانه بوده باشد حرام است. (6).

برخی از احکام فوق مثل حکم اوّل (حرام بودن خوردن مردار) از آیه فوق (حرّم علیکم) استفاده می شود اما احکام دیگر را از روایات پیامبر (صلی الله علیه و آله) و اهل بیت (علیه السلام) بدست می آورند. (7).

- 1- (1) ر.ک: اوستا، ج 2، وندیداد، فروگرد دوازدهم، ص 795 و نیز مطهرات در اسلام، ص 120 به نقل از فلسفه احکام، احمد اهتمام، ص 153.
- 2- (2) در شریعت اسلام برای استفاده انسان از گوشت حیوانات شرایطی قرار داده شده است که از جمله آنها دستور خاص سر بریدن (ذبح) و کشتن خاص شتر (نحر) است که این عمل موجب قطع رگهای گردن حیوان و در نتیجه خارج شدن خون بدن آن می شود. (برای اطلاعات بیشتر، ر.ک: رساله های عملیه احکام مراجع معظم تقلید، مبحث احکام سر بریدن حیوانات)
- 3- (3) ر.ک: رساله های عملیه احکام مراجع معظم تقلید (مبحث مربوطه)
- 4- (4) ر.ک: رساله های عملیه احکام مراجع معظم تقلید (مبحث مربوطه)
- 5- (5) ر.ک: رساله های عملیه احکام مراجع معظم تقلید (مبحث مربوطه)
- 6- (6) ر.ک: رساله های عملیه احکام مراجع معظم تقلید (مبحث مربوطه)
- 7- (7) ر.ک: وسائل الشیعه و جواهر الکلام، کتاب الطهارات.

در برخی از روایات اهل بیت (علیه السلام) به حکمت های نهفته در این آیه اشاره شده است و بعضی از مفسران و متخصصان علوم پزشکی در مورد این آیه اظهار نظر کرده و نکات علمی آن را برشمرده اند، که عبارتند از:

1. روایات:

عن الصادق (علیه السلام): «اما الميته فانه لم ينل منها احد الا ضعف بدنه و ذهب قوته و انقطع نسله و لا يموت آكل الميته الا فجأه. (1)» امام صادق (علیه السلام)؛ بعد از ذکر مقدمه ای در مورد اینکه تمام این احکام به خاطر مصالح بشر است می فرماید:

«اما مردار را هیچ کس از آن نمی خورد مگر اینکه بدنش ضعیف و رنجور می شود، نیروی او را می کاهد و نسل او را قطع می کند، و آن کس که به این کار ادامه دهد با مرگ ناگهانی (مثل سگته) از دنیا می رود.» عن الرضا (علیه السلام): «حرمت الميته لما فيها من افساد الابدان و الآفه و لانه يورث الماء الاصفر و ينخر الفم و ينتن الريح و يسيء الخلق و يورث القسوه للقلب و قله الرأفه و الرحمه حتى لا يؤمن ان يقتل ولده و والده و صاحبه. (2)» امام رضا (علیه السلام) می فرماید: «حرام شدن مردار برای آن است که باعث فساد بدنها است و نیز برای این است که باعث ایجاد صفراء است. خوردن «میتة» اصولاً بدن را بدبو می نماید. و باعث بداخلاقی، عصبانیت، قساوت قلب و از بین رفتن مهر و عطوفت می شود. تا آنجا که نمی توان در مورد شخصی که گوشت مردار می خورد از کشتن فرزند و پدر و رفیق خود ایمنی داشت.» و در روایت دیگر از امام صادق (علیه السلام) می خوانیم:

«و الميته قد جمد فيها الدم و تراجع الى بدنها فلهما ثقیل غیر مرئی لانهما یوکل لحمها بدمها.» (3) «در مردار خونها منجمد می شوند، آن خونها در بدن مردار می مانند و خارج نمی شوند،

ص: 315

- 2- (2) بحار الانوار، ج 65، ص 165.
- 3- (3) همان، ص 162.

بنابراین گوشت مردار ثقیل و غیر گوارا است زیرا مردار چیزی است که گوشت آن را با خونش می خورند.» تذکر: در این روایات علاوه بر آنکه به آثار زیانبار جسمی خوردن گوشت مردار اشاره شده به آثار زیانبار روحی و معنوی آن نیز اشاره شده است. (مثل سخت دلی و کم شدن محبت) و این بعد از تأثیرات مردار خواری در علوم پزشکی عصر ما هم بدانها توجه شده است.

2. در تفسیر نمونه می خوانیم:

«دستگاه گوارش نمی تواند از مردار، خون سالم و زنده بسازد، بعلاوه مردار کانونی است از انواع میکروبها. اسلام علاوه بر اینکه خوردن گوشت مردار را تحریم کرده، آن را نجس هم دانسته تا مسلمانان کاملاً از آن دوری کنند.» (1) 3. برخی از پزشکان می نویسند:

«خون، پس از مرگ جانور با توجه به ترکیبات آن (به رغم اینکه قبل از مرگ بهترین وسیله دفاع از بدن بود) به محل مناسبی برای رشد میکروبها تبدیل خواهد شد.

در بدن مردار پس از یک ساعت خون در بدن رسوب می کند و پس از 4-3 ساعت عضلات منقبض شده و به دلیل وجود اسیدها (فسفریک-فورمیک-لاکتیک) بدن خشک می شود و سپس حالت قلیائی به بدن برمی گردد و خشک شدن بدن برطرف می گردد و جسم به تصرف میکروبها درمی آید. ابتدا میکروبهای موجود در هوا و سپس میکروب های موجود در خون بدن شروع به تکثیر نموده و در نتیجه بدن متعفن و متلاشی می شود. محبوس بودن خون نیز تعفن را تسریع و به تولید مثل میکروب ها کمک می کند. اما در ذبح شرعی (سر بریدن حیوان) با بریده شدن وریدها و شریانهای بزرگ گردن باعث خروج تمام خون بدن حیوان خواهد شد و دست و پا زدن حیوان ذبح شده نیز به این امر کمک خواهد کرد.» (2) البته این مطالب در صورتی است که حیوان در اثر بیماری نمرده باشد و گر نه در این صورت خوردن گوشت آن بسیار خطرناک خواهد بود چرا که ممکن است به بیماریهای عفونی مثل «سل-سیاه زخم-سالمونلا» دچار شده باشند که در این موارد توصیه می کنند تا گوشت حیوان را بسوزانند. (3)

- 1- (1) مکارم شیرازی، تفسیر نمونه، ج 1، ص 585.
- 2- (2) طب در قرآن، ص 141-142.
- 3- (3) همان، ص 142-143 با تلخیص.

4. یکی از نویسندگان می نویسد:

«دستور ذبح حیوانات [تا مردار نشوند] نیز از این نظر است که اگر این حیوانات در معرض حمله میکروبی قرار گرفته اند و در حال ابتدائی و کمون بیماری باشند، چون خون در این موقع آلوده است، و نشانه های خارجی نزد حیوان نیست لذا اسلام از نظر کاستن سمیت چنین گوشتی دستور ذبح داده است.» (1) 5. یکی از صاحب نظران در این مورد می نویسد:

«میتة (مردار) هر حیوانی باشد، مواد آلی حیوانی سریع الفساد است خطرناک، زود عفونت حاصل کند هر چه هوا گرمتر فسادش بیشتر و بوی عفونت آن مودی تر و موجب تولید میکروب و با می شود... میکروب هایی که قبلا در بدن حیوان و انسان بوده بواسطه جان داشتن و بودن وسایل دفاعی [دفاع] از میکروبها (مثل گلبولهای سفید که دفاع از میکروب های خارجی می کنند) تأثیر آن خنثی یا کم بود پس از خروج نفس حیوانی از قیود آزاد و شروع به فعالیت و ازدیاد می نماید و در تمام مناطق و مرزهای مملکت بدن منتشر و سطح بدن را فرا می گیرند. از این جهت محکوم به نجاست و در خصوص بدن انسان موجب غسل مس میت می شود.» (2) 6. مرحوم دکتر پاک نژاد می نویسد:

«مردار خواری به خون خواری بستگی دارد، زیرا تا شاه رگهای مخصوص حیوان قطع نشود به اندازه کافی خون از بدنش خارج نمی شود و کمتر مرداری است که خون بدنش کاملاً خارج شده باشد.» (3) 7. صاحب نظران دیگری همچون سید جواد افتخاریان (4)، دکتر عدنان شریف (5) و سعید ناصر البرهان (6) و حسن یاسین عبد القادر (7) مطالب مشابهی در مورد آثار زیانبار مردار خواری آورده اند.

ص: 317

-
- 1- (1) بهداشت اجتماعی در اسلام، ص 38 به نقل از اسلام پزشک بی دارو، احمد امین شیرازی، ص 49.
 - 2- (2) فلسفه احکام، ص 151-153.
 - 3- (3) اولین دانشگاه و آخرین پیامبر، ج 8، ص 210.
 - 4- (4) ر.ک: سید جواد افتخاریان، قرآن و علوم روز، ص 76 تا ص 78.
 - 5- (5) ر.ک: دکتر عدنان الشریف، من علم الطب القرانی، ص 211.

- 6- (6) ر.ك: سعيد ناصر البرهان، القرآن و العلوم، ص 157.
- 7- (7) ر.ك: حسن ياسين عبد القادر، الاعجاز الطبى فى الكتاب و السنه، ص 64.

1. یکی از خدمات بهداشتی ادیان الهی به فرهنگ بشری، مبارزه با خوردن گوشت مردار و جلوگیری از جلوگیری از این عادت زشت و نیز دفن میت و مردار و پیشگیری از آلودگی محیط زیست انسانهاست و این مطلب در دین اسلام به صورت معقول و به دور از افراط و تفریط مطرح شده است. لذا حرمت گوشت مردار یکی از آیات علمی قرآن است که در محیط جهل آلوده عربستان بیان شد و تا قرنهای برخی اسرار بهداشتی آن بر دانشمندان پوشیده بود.

2. آیاتی از قرآن که حرمت خوردن مردار را بیان می کند فقط دلیل اعجاز علمی قرآن نیست، چرا که قبل از قرآن در کتب آسمانی قبلی این حکم مطرح شده و قرآن آن را تأیید کرده است. معجزه آن است که دیگران از آوردن مثل آن عاجز باشند اما این حکم قبلاً توسط انبیاء قبلی بیان شده بود، هر چند که همین مطلب (ممنوعیت خوردن مردار در آن ظرف زمانی و با توجه به اسرار بهداشتی آن که در آن اعصار مخفی بوده است) می تواند به عنوان اعجاز علمی انبیاء الهی و دلیل حقانیت ادیان الهی (نه فقط اسلام و قرآن کریم) مطرح شود.

3. از آنجا که در قرآن کریم علت تحریم خوردن گوشت مردار تصریح نشده است، لذا نمی توان گفت که علت منحصر این حکم، ضررهای بهداشتی آن است. هر چند که ضررهای بهداشتی و وجود میکروبهای مردار بر کسی پوشیده نیست، ولی این مطلب تنها می تواند جزئی از حکمت و فلسفه حرمت و نجاست مردار باشد. و چه بسا حرمت خوردن مردار و نجاست آن و لزوم غسل مس میت و دفن میت مسلمان، دارای اسرار و حکمت های دیگری (علاوه بر مسائل بهداشتی) نیز باشد که در اثر گذشت زمان و پیشرفت های جدید علمی روشن شود. برای مثال در مورد خوردن گوشت مردار ممکن است حکمت ضررهای روحی و معنوی آن نیز مورد توجه بوده است و این مطلب دو شاهد دارد:

اول اینکه به این پیامدهای روحی و معنوی در روایاتی که گذشت اشاره شده بود. دوم اینکه خوردن گوشت مردار بطور مطلق حرام است. چه آنکه خودش مرده باشد و چه آنکه طبق دستور شریعت کشته (ذبح) نشده باشد. از این رو اگر حیوانی کشته شود ولی دستورات ذبح شرعی در مورد آن

رعایت نشده باشد اگر چه از نظر بهداشتی سالم باشد و در سردخانه های
مجهز نگهداری شود و میکروب ها به آن حمله نکرده باشند بازهم خوردن
آن حرام است. (1).

ص: 318

1- (1) ر.ک: رساله های علمیه مراجع معظم تقلید، بحث نجاسات قسمت
مردار.

در مورد دفن میت مسلمان نیز حکمت لزوم احترام به مسلمان قابل توجه و بررسی است.

پس نمی توان حکمت این احکام را منحصر در ضررهای بهداشتی آن دانست و یا آن را به عنوان علت حکم شناخت.

4. مردار تولیدکننده میکروب وبا نیست، بلکه مردار می تواند بستر مناسبی برای رشد میکروبهای موجود در بدن و محیط از جمله میکروب وبا باشد.

5. ممنوعیت خوردن گوشت خوک:

اشاره

خوک یکی از حیوانات پستاندار است که در خشکی زندگی می کند. و گوشت و شیر آن مورد استفاده قرار می گیرد، ولی از نظر اسلام این حیوان در لیست غذاهای ممنوع قرار دارد. خدا در قرآن می فرماید:

إِنَّمَا حَرَّمَ عَلَيْكُمُ الْمَيْتَةَ وَالدَّمَ وَلَحْمَ الْخِنْزِيرِ وَ... (1).

«خداوند تنها (گوشت) مردار و خون و گوشت خوک و... حرام کرده است.»

نزول:

همان طور که در مورد مردار و خون بیان شد، مضمون این آیه در چهار سوره قرآن (انعام - نحل - بقره - مائده) آمده است. که دو بار در مکه و دو بار در مدینه نازل شده است. (2).

علّت تأکید قرآن بر این مطلب همان اهمّیت موضوع و خطرات جسمی و روحی مصرف گوشت خوک و نیز آلودگی جامعه بشری به آن است به طوری که هنوز در برخی کشورهای جهان به ویژه اروپا و آمریکا جزء غذاهای رسمی قرار دارد.

تاریخچه:

استفاده از خوک به عنوان غذا تاریخچه ای چندین هزارساله دارد به طوری که مصرف گوشت خوک در بین یهودیان نیز ممنوع است. و یکی از غذاهای حرام در شریعت موسی (علیه السلام) است. (3).

ص: 319

-
- 1- (1) بقره 173/- مائده 3/- انعام 145/- نحل 115/.
 - 2- (2) ر.ک: تفسیر نمونه، ج 1، ص 586.
 - 3- (3) کتاب مقدس، سفر لاویان، باب یازدهم، آیه 7 (و خوک زیرا شکافته سم است و شکاف تمام دارد لیکن نشخوار نمی کند این برای شما نجس است).

در انجیل حضرت عیسی (علیه السلام) نیز گناهکاران به خوک تشبیه شده اند. (1) و در ضمن داستانها خوک به عنوان مظهر شیطان معرفی شده است. (2)

با این همه تأکید از طرف اُدیان الهی هنوز مصرف این ماده غذایی در برخی نقاط دنیا (با وجود اثبات ضررهای جسمی و روحی آن) رواج دارد.

در کشورهای اسلامی در اثر مبارزه جدی اسلام گوشت این حیوان مصرف نمی شود و لذا پیامدهای بهداشتی آن نیز مشاهده نمی شود. اما در کشورهای غربی (اروپا و آمریکا) این ممنوعیت اعمال نمی شود. ولی با این حال بسیاری از مردم از مصرف آن دوری می گزینند.

در برخی کشورها مثل برخی قسمتهای روسیه در اثر شیوع بیماری های وابسته به خوک (کرم ترکین یا ترشین) مصرف گوشت آن را ممنوع اعلام کرده اند. (3)

احکام:

در شریعت اسلام در مورد خوک چند حکم صادر شده است:

اول: خوردن گوشت آن حرام و ممنوع و گناه است. (4)

دوم: خوردن شیر خوک حرام است. (5)

سوم: خوکی که در خشکی زندگی می کند حیوان نجسی است که پاک نمی شود. (6)

چهارم: اگر خوک از ظرف، چیز روانی بخورد یا آن را بلیسد ظرف را با آب هفت بار بشویند. (7)

پنجم: خرید و فروش خوک جایز نیست. (8) (چون عین نجس است)

حکمت ها و اسرار علمی:

در مورد فلسفه حرمت گوشت و نجاست خوک از دو جهت می توان سخن راند:

اوّل: تأثیرات سوء روانی، معنوی و اخلاقی. برخی از مفسران می نویسند: «خوک حتی نزد اروپائیان که بیشتر گوشت آن را می خورند سمبل بی غیرتی است. و

ص: 320

-
- 1- (1) عهد جدید، رساله دوّم پطرس رسول، باب 2، آیه 22.
 - 2- (2) ر.ک: تفسیر نمونه، ج 1، ص 586.
 - 3- (3) احمد اهتمام، فلسفه احکام، ص 164.
 - 4- (4) ر.ک: امام خمینی (ره)، تحریر الوسیله و رساله های علمیه مراجع معظم تقلید، مبحث احکام خوردنیها.
 - 5- (5) ر.ک: امام خمینی (ره)، تحریر الوسیله و رساله های علمیه مراجع معظم تقلید، مبحث احکام خوردنیها.
 - 6- (6) همان، مبحث نجاسات.
 - 7- (7) همان، مبحث مطهرات (البته در مورد کمیّت و کیفیّت این حکم بین مراجع اختلافاتی هست ولی اصل آن مورد توافق است).
 - 8- (8) همان، مبحث معاملات حرام.

حیوانی کثیف است. خوک در امور جنسی فوق العاده بی تفاوت و لا ابالی است و علاوه بر تأثیر غذا در روحيات که از نظر علم ثابت است، تأثیر این غذا در خصوص لا ابالی گری در مسائل جنسی مشهود است.» (1) یکی از نویسندگان می نویسد:

«خوک غیرت ناموسی ندارد (نقطه مقابل خروس است) و دیوثی می کند و جفت خود را در معرض استفاده خوک های نر دیگر قرار داده، از این عمل علاوه بر آنکه باک ندارد لذت هم می برد و این صفات و اخلاق او در گوشتش تأثیراتی دارد. از این جهت اشخاصی که تغذی به آن می کنند همان صفات و اخلاق رذیله را پیدا می کنند. و این در حالی است که غیرت از صفات کمال الهی است و در اسلام بر صفت غیرت تأکید شده است. و غیرت نسبت به دین و ناموس از صفات انبیاء و ائمه طاهرین: و مؤمنین است.» (2) دوم: ضررهای بهداشتی: بیماریهایی که توسط خوک به انسان منتقل می شود به دو دسته تقسیم می شوند:

الف: بیماریهایی که از جمله عوامل ابتلای به آنها گوشت خوک است:

1. اسهال خونی: در امعای خوک انگلهایی به نام بالانتی دیوم (Coli Balantidium) زندگی می کنند که از أهم منابع انتشار این بیماری در سرتاسر جهان است.

2. یرقان عفونی (بیماری وایل): این بیماری از طریق آب های آلوده به ادرار خوک، سگ یا موش به انسان منتقل می شود. اما منبع ابتلاء به یرقان عفونی از نوع (Romona) فقط خوک است.

3. انتامیب هیستولتیک (Entameba Hiszdgica): که انسان را به اسهال آمیبی مبتلا می نماید و خوک نقش ناقل این میکروب را به انسان ایفا می کند.

4. بیماری شبه باد سرخ (Ergpeloid): حیوانات زیادی و از جمله خوک به آن مبتلا می گردند و از طریق این حیوانات به گروه خاصی از انسانها از قبیل قصّاب ها، دباغ ها و ماهی فروشان منتقل می گردد. که در انسان به صورت لکه های سرخ و دردناک توأم با سوزش شدید روی دست ها ظاهر می شود.

5. میزان چربی و اسیداوریک موجود در گوشت خوک خیلی زیاد است و به همین دلیل در ابتلاء به بیماری های بسیاری نقش دارد که از جمله آنها می توان از بیماریهای تصلب

ص:321

-
- 1- (1) تفسیر نمونه، ج 1، ص 586.
2- (2) احمد اتمام، فلسفه احکام، ص 162 با تصرّف مختصر در عبارت.

شراین-دردهای مفصلی و مسمومیتها، نام برد. (1).

6. خوک از خوردن چیزهای پلید و کثافات حتی مدفوع خود، باک ندارد. و لذا معده خود را لانه انواع و اقسام میکروب های امراض قرار داده و از آنجا به گوشت و خون و شیر آن سرایت می کند. (2).

و شاید حکمت اینکه در شریعت اسلام دستور داده شده است که ظرف آبی را که خوک از آن چیز روانی خورده یا لیسیده است هفت بار بشوئیم همین مطلب باشد. یعنی تماس مداوم و بی پروای خوک از طریق دهان با کثافات موجب آلودگی زیاد آن است. و لذا دو مرتبه آب ریختن در رفع آن کفایت نمی کند.

ب: بیماریهایی که تنها علت آنها خوردن گوشت خوک است:

1. کرم کدوی خوک (Taena Solium): طول این کرم 2-3 سانتی متر بوده و دارای آلت مکیدن و قلاب است. لارو این کرم سیستی سرک (Sgstickercus Cellulosac) نام دارد و در عضلات و مغز خوک یافت می شود. انسان با خوردن گوشت و یا مغز خام خوک به آن مبتلا می شود. و دچار نارسائی هایی در دستگاه گوارش می گردد. (مثل کم اشتها، احساس درد - اسهال و یا یبوست) این بیماری که بصورت گسترده ای در جهان منتشر شده در کشورهای اسلامی که گوشت خوک مصرف نمی کنند به ندرت دیده می شود. (3).

یکی از بیماری هایی که توسط کرم کدو به وسیله گوشت خوک به انسان منتقل می شود مرض لادرری (Ladrerie) است. این بیماری در شهرهای مسیحی نشین فراوان یافت می شود.

اما در بین مسلمانان و یهودیان که از خوردن گوشت خوک احتراز می کنند به کلی پیدا نمی شود. (4).

2. تری شینوز (Trichinella Spiralis): عبارت است از یک کرم ریز به طول 3-5 میلی متر و از طریق خوردن گوشت خوک خام یا نیم پز وارد بدن انسان می شود. آثار این کرم در بدن انسان عبارت است از: خراشیدن و التهاب جداره امعاء-پیدایش جوشها و دملهای پراکنده در تمام بدن-تخم گذاری در عضلات انسان همراه با درد شدید عضلات و سختی تنفس و ناتوانی در سخن گفتن و جویدن غذا-گاهی نیز در اثر فلج شدن عضلات

تنفسی و یا قلب منجر به مرگ می شود که تا کنون درمانی برای این
حالت بدست نیامده است و کم

ص:322

-
- 1- (1) دکتر عبد الحمید دیاب و دکتر قرقوز، طب در قرآن، ص 146-147.
 - 2- (2) ر.ک: فلسفه احکام، ص 161-162.
 - 3- (3) طب در قرآن، ص 146-147.
 - 4- (4) ر.ک: فلسفه احکام، ص 162-163 و اسلام پزشکی بی دارو، ص 55.

خونی و سرگیجه و تب های مخصوص از جمله آثار آن است. (1)

برخی نویسندگان از این کرم در فارسی با نام «ترشین» و «ترکین» یاد کرده و می نویسند:

«کرم ترشین تنها به وسیله گوشت خوک به انسان منتقل می شود و به ماهیچه های بدن نفوذ کرده و به آسانی از بین نمی رود. و یک گرم گوشت خوک ممکن است هزارها عدد از این کرم همراه داشته باشد. و یک ترشین ماده تقریباً 1500 کرم جوان می زاید.

این کرم می تواند به قلب نیز نفوذ کرده، تولید سکنه های قلبی نماید. پختن گوشت، این کرم ها را نابود نمی سازد زیرا وقتی گوشت را حرارت می دهند، مواد سفیده ای گوشت، منعقد می شود و کرم در وسط این اجرام منعقد از آسیب حرارت مصون می ماند. این قسمت های منعقد که کرم ها را در وسط خود محفوظ کرده اند، در معده حل نمی شوند و به روده ها می روند. (2) ترکین که داخل معده می شود هیچ دوی کرم کش یا «ورمیفور» قادر به دفع آن نیست. کرم ترشین در یک ماه پانزده هزار تخم ریزی می کند و در یک کیلو گوشت خوک ممکن است 400 میلیون نوزاد این کرم باشد. (3) این کرم اولین بار توسط یک نفر انگلیسی به نام «سر جیمز پازت» در سال 1835 میلادی کشف شد. (4) این بیماری در تمام دنیا به ویژه آمریکا و کانادا و اروپا شیوع دارد ولی در کشورهای اسلامی به دلیل حرام بودن مصرف گوشت خوک بسیار نادر است. (5)

3. گوشت خوک ثقیل الهضم است و معده را سخت در زحمت می اندازد. در اثر خوردن گوشت خوک اغلب سمیتی به وجود می آید که در اصطلاح علمی آن را «بوتولیسم» می گویند. (6)

دکتر سید الجمیلی (7) و دکتر صادق عبد الرضا علی (8) و دکتر حمید النجدی (9) و محمد کامل عبد الصمد (10) و العمید الصیدلی عمر محمود عبد الله (11) و سید جواد افتخاریان (12) نیز

ص: 323

- 2- (2) اسرار خوراکیها، ص 74 به نقل از اسلام پزشکی بی دارو، ص 52-53.
- 3- (3) تفسیر نمونه، ج 1، ص 587 با تلخیص و نیز فلسفه احکام، ص 164.
- 4- (4) اسلام پزشکی بی دارو، ص 53-54.
- 5- (5) اسلام پزشکی بی دارو، ص 53-54.
- 6- (6) همان، ص 56.
- 7- (7) دکتر السید الجمیلی، الاعجاز الطبیّ الحدیث، دارو مکتبه الهلال بیروت، ص 115.
- 8- (8) ر.ک: القرآن و الطب الحدیث، ص 119 تا 121.
- 9- (9) دکتر النجدي، الاعجاز فی القرآن الکریم، ص 32 تا 44.
- 10- (10) محمد کامل عبد الصمد، الاعجاز العلمی فی الاسلام (القرآن الکریم)، ص 231 تا 235.
- 11- (11) العمید الصيدلی عمر محمود عبد الله، الطب الوقائی فی الاسلام، ص 166.
- 12- (12) سید جواد افتخاریان، قرآن و علوم روز، ص 80 تا 86.

در کتابهای خود به آثار طبّی مشابهی برای گوشت خوک اشاره می کنند.

بررسی:

در اینجا تذکر چند نکته لازم است:

1. یکی از برکات ادیان الهی برای بشریت جلوگیری از مبتلا شدن انسانها به بیماری ها و ناراحتی های جسمی و روحی است.

ممنوعیت خوردن گوشت خوک و نجاست آن توسط ادیان الهی یکی از معجزات علمی ادیان الهی است چرا که این حکم در شرایطی صادر شده که هنوز بشر به اسرار علمی و ضررهای بهداشتی خوک پی نبرده بود. و تنها پیروان ادیان الهی (مثل اسلام و یهود) این حکم را به صورت تعبدی پذیرفته و عمل می کردند. و از ضررهای خوک بدور ماندند.

اما همیشه کسانی بوده و هستند که با وجود علم و اطلاع از اسرار علمی و بهداشتی احکام الهی دست به اقدام می زنند و با آلوده شدن به این امور زندگی خود و دیگران را به خطر می اندازند.

2. ممنوعیت گوشت خوک که در قرآن کریم مطرح شده است اعجاز علمی انحصاری این کتاب آسمانی نیست چرا که این مطلب در کتب آسمانی قبلی مطرح شده بود. بلی این مطلب به عنوان اعجاز علمی برای انبیاء الهی مطرح می شود چرا که در شرایطی حرمت و نجاست خوک را مطرح کرده اند که بشریت هنوز همه ضررهای بهداشتی و معنوی آن را کشف نکرده بود.

3. همان طور که در مورد مردار بیان شد، این ضررهای معنوی و بهداشتی گوشت خوک تنها می تواند حکمت و فلسفه حکم حرمت و نجاست آن را بیان کند و نمی تواند علت انحصاری آن احکام را بیان کند چرا که در قرآن کریم تصریح به این علت نشده و از طرف دیگر با پیشرفت علوم پزشکی ممکن است اسرار جدیدی کشف شود که مصالح و مفاسد تازه ای را در مورد این احکام روشن نماید.

4. برخی از ضررهای بهداشتی که در مورد گوشت خوک گفته شد قابل نقد است چون ممکن است کسی بگوید که ما خوک را در شرایط بهداشتی و

به دور از این میکروب ها و عوامل بیماری زا پرورش می دهیم و سپس گوشت آن را از آلودگی (با روش های مختلف مثل حرارت بالا یا انجماد) دور می سازیم و در آن صورت علتی برای حرمت آن وجود ندارد. مگر آنکه به طور قطعی اثبات شود که کرم ترشین تحت هیچ شرایطی در گوشت خوک از بین نمی رود.

ص: 324

5. در مورد تأثیر گوشت خوک در مسائل روانی و روحی (مثل بی غیرتی) نیز باید گفت که این فقط یک حدس قوی است و هنوز از طریق منابع مستقل علمی تأیید نشده چون در معرض تجربه در شرایط کنترل شده علمی قرار داده نشده است.

نتیجه: پس این ضررهای بهداشتی و اخلاقی فقط می تواند به عنوان فلسفه و حکمت حکم-نه علت انحصاری آن- مطرح شود. و هنوز باید منتظر کشفیات جدید علمی در این باره باشیم.

6. ممنوعیت خوردن خون:

اشاره

خون مایع سرخ رنگی است که در تمام رگ ها جریان دارد و بدن به وسیله آن تغذیه می شود. طعم آن اندکی شور و دارای بوی مخصوص؛ و مرکب از گلبولهای سفید و قرمز و پلاسما می باشد. مقدار آن در حیوانات پستاندار یک سیزدهم وزن آنهاست. انسانی که وزن بدنش 65 کیلوگرم باشد، تقریباً 5 کیلوگرم خون دارد. و در هر میلیمتر مکعب خون 5 میلیون گلبول قرمز وجود دارد. (1) خدا در قرآن می فرماید:

إِنَّمَا حَرَّمَ عَلَيْكُمُ الْمَيْتَةَ وَالدَّمَ... (2).

«همانا او خوردن مردار و خون را بر شما حرام کرد.»

نزول:

مسئله حرمت خوردن خون در چهار سوره قرآن کریم با الفاظ مختلف تکرار شده است که در سه سوره نحل، بقره و مائده الفاظ کاملاً شبیه به همدیگر است ولی در سوره انعام این گونه آمده است:

قُلْ لَا أَجِدُ فِي مَا أُوحِيَ إِلَيَّ مُحَرَّمًا عَلَى طَاعِمٍ يَطْعَمُهُ إِلَّا أَنْ يَكُونَ مَيْتَةً أَوْ دَمًا مَسْفُوحًا أَوْ لَحْمَ خِنزِيرٍ فَإِنَّهُ رِجْسٌ (3). «بگو ای پیامبر در احکامی که به من وحی شده، من چیزی را که برای خوردندگان طعام حرام باشد نمی یابم

جز آنکه مردار حیوان مرده باشد یا خون ریخته یا گوشت خوک باشد که آن
پلید است.»

ص: 325

1- (1) فرهنگ عمید، واژه «خون»، ص 451.

2- (2) نحل 115/- بقره 173/- مائده 3/.

3- (3) انعام 145/.

در این آیه تعبیر(دما مسفوحا)خون ریخته شده،آمده است.این در مقابل خون های کمی است که در لابلا ی مویرگ های گوشت حیوانات پس از سر بردن در بدن آنها می ماند.که شاید قابل دفع نباشد و یا بسیار مشکل است.و ضمیر در عبارت«فانه رجس»با اینکه مفرد است ولی به عقیده بسیاری از مفسران به هر سه مورد(خون-مردار-خوک)نه فقط به خوک-برمی گردد و این با ظاهر آیه نیز سازگارتر است.یعنی این ها همه پلید هستند و با طبع انسان ناسازگارند.

سؤال:در آیه قبل کلمه«انما»برای حصر(به معنای فقط)است و در این آیه هم غذاهای حرام را منحصر در چند مورد خاص می کند در حالی که گوشت های دیگری هم مثل گوشت درندگان(گرگ و...)حرام است که در اینجا نیامده است.

پاسخ:این حصر اضافی(نسبی است یعنی آیه در مقام نفی بدعت های مشرکان در مورد خوردنی هاست و نمی خواهد بفرماید که غیر از اینها چیز دیگری حرام نیست.یعنی می گوید این امور حرام است اما چیزهایی که شما به عنوان بدعت حرام کرده اید حرام نیست.(1)

آیات سوره های نحل و انعام در سرزمین مکه و آیات سوره های بقره و مائده در مدینه نازل شده اند.و تکرار حرمت خون در قرآن بخاطر تأکید بر موضوع و خطرات جسمی و روحی آن و نیز شیوع عادت زشت خونخواری در مردمان عصر جاهلیت بوده است.

تاریخچه:

مسئله خوردن خون در میان اقوام و ملل جهان سابقه ای طولانی داشته است.و گاهی از آن به عنوان یک غذای لذیذ استفاده می شده است.

«در آمریکای شمالی(قدیم)با خون تغذیه می کردند ولی در این دوره(عصر حاضر)کشف شد که خوردن خون ضرر مهمی دارد.»(2)در دوران جاهلیت نیز مردمان خون را می خوردند و یکی از غذاهای رسمی و مفید می دانستند.آنها خون گوسفند و گاو و...را می گرفتند و در روده می ریختند و بر روی آتش بریان کرده و می خوردند.و به آن«علهز»می گفتند.آنها گوسفند را سر نمی بردند که مبادا خونسش بریزد و از بین برود بلکه آن را

با قتل صبر می کشتند. به طوری که ممنوعیت خوردن خون در قرآن موجب نگرانی آنها شد. (3)

ص: 326

-
- 1- (1) ر.ک: تفسیر نمونه، ج 6، ص 12 به بعد.
 - 2- (2) ر.ک: تمدن اسلام، ص 185 از یکی از فلاسفه غرب بنام «پروست» نقل می کند.
 - 3- (3) احمد اهتمام، فلسفه احکام، ص 145.

در یهود هم مسئله حرمت خوردن خون سابقه دارد. به طوری که در تورات می خوانیم:

«خون را مخور آن را مثل آب بر زمین بریز.» (1)

احکام:

در شریعت اسلام چند حکم در مورد خون آمده است:

اول: خون در لیست غذاهای ممنوعه است و خوردن آن حرام و گناه محسوب می شود.

دوم: خون انسان و هر حیوانی که خون جهنده دارد (یعنی هنگامی که رگ او بریده می شود خون آن می جهد) نجس است. (2) و چیزهایی که در اسلام نجس شمرده می شود، با شرایطی خاص مانع صحت نماز است و لذا شخص نمازگزار باید بدن و لباس و خود را قبل از نماز از آلودگی به خون پاک کند. (3)

سوم: خرید و فروش عین نجس جایز نیست مگر آنکه بتوان از آن استفاده حلال نمود.

و خون با اینکه عین نجس است اما خرید و فروش آن جایز است چون استفاده های حلال و معقول مثل تزریق خون برای نجات جان مجروحان و بیماران دارد. (4)

حکمت و اسرار علمی:

در مورد حرام بودن خوردن خون و نجس بودن آن و اسرار علمی و فلسفه وجودی این احکام سخنان متفاوتی توسط متخصصان علوم پزشکی و غذایی بیان شده است. روایاتی نیز در این زمینه وجود دارد که در اینجا به برخی از آنها اشاره می کنیم:

1. روایات:

عن الصادق (عليه السلام) قال: «فلم حرم الدم المفسوح؟ قال: لانه يورث القساوه و يسلب الفؤاد رحمته و يعفن البدن و يغير اللون...» (5). «مردی از امام صادق (عليه السلام) پرسید: چرا خداوند خوردن خون را حرام کرده است؟ امام (عليه السلام) فرمودند: برای آنکه خوردن خون باعث قساوت قلب و رفتن مهر و عاطفه است و خون خواری موجب تعفن بدن و تغییر رنگ چهره و بدن می شود.»

ص: 327

-
- 1- (1) تورات، سفر تنبيه، باب 12، آیه 17.
 - 2- (2) امام خمینی (ره)، تحریر الوسیله، و رساله های عملیه مراجع معظم تقلید، مبحث نجاسات، بحث نجاست خون.
 - 3- (3) همان، مبحث لباس نمازگزار.
 - 4- (4) همان، مبحث معاملات حرام و نیز تفسیر نمونه، ج 1، ص 589.
 - 5- (5) بحار الانوار، ج 65، ص 162.

در روایتی می خوانیم:

«آنها که خون می خورند آن چنان سنگ دل می شوند که حتی ممکن است دست به قتل پدر و مادر و فرزند خود بزنند.» (1).2. مرحوم شهید پاک نژاد می نویسد:

«خون در کشور بدن همانند شهری است که در کوچه و خیابان های شهر جاری است که در آغاز صاف و گوارا و سرانجام به کثافات آلوده می شود. خون هم بعد از گذشت از ریه و کبد و مشروب ساختن بدن به هنگام عبور از وریدها مسموم کننده است.» (2).3. دکتر احمد قرقوز و دکتر عبد الحمید دیاب می نویسند:

«خون غذای انسان نیست. چرا که پروتئین های پلاسما (آلبومین، گلوبوبین، فیبرینوژن) بسیار کم است (حدود 6-8 میلی گرم درصد) و ترکیبات خون بسیار دیر هضم است و یا به سختی جذب روده ها می شود.

از آنجا که یکی از وظایف خون حمل کردن سموم و مواد زائد بدن (مثل اوره (Urea) - اسیداوریک (Uric Acid) - کریاتینین و گاز دی اکسید کربن (CO₂) است، در صورتی که کسی خون را از طریق دهان بخورد به میزان زیادی از این مواد و سموم را وارد بدن خود کرده است. خون محیط مناسبی برای رشد انواع میکروب هاست که این میکروب ها را از ابزار کشتن (ذبح)، دستها، هوا، مگسها و ظرفی که خون در آن ریخته می شود جذب می کند و علاوه بر آن گاهی حیوانی که خون آن در دست ماست بیمار است (به ویژه بیماریهای عفونی) که در آن صورت خطرناک تر است.

هنگام خوردن خون از طریق دهان، میزان اوره خون به دلیل شکسته شدن پروتئین ها بالا می رود و گاهی منجر به کما (Coma) می شود.

برخی ادعا دارند که خوردن خون برای استفاده از ترکیبات آهن موجود در آن مفید می باشد. این سخن کاملاً مردود است. زیرا آهن موجود در خون، آهن آلی است که نسبت به ترکیبات آهن غیر آلی بسیار کندتر و سخت جذب روده ها می شود...

خوردن کبد (جگر سیاه) و طحال (3) حیوانات حلال گوشت که از نظر شرعی نیز بلا اشکال است می تواند مقدار قابل توجهی آهن به بدن برساند. و دانش پزشکی نیز هیچ

-
- 1- (1) وسائل الشیعه، ج 16، ص 310.
 - 2- (2) اولین دانشگاه و آخرین پیامبر، ج 8، ص 208.
 - 3- (3) طبق نظر فقهای شیعه خوردن طحال (سپرز) ممنوع است و نویسنده بر مذاق اهل سنت سخن گفته است. (ر.ک: رساله های عملیه مراجع تقلید شیعه، مبحث خوردنی ها)

گونه زیانی برای مصرف این دو قائل نیست بلکه بر عکس، ثابت شده که این دو عضو از نظر در برداشتن بسیاری از مواد غذایی، مفید می باشند. از جمله ماده قندزای گلوکوژن (Glocogen) آهن، پروتئین و انواع ویتامین هاست.

بدین ترتیب می بینیم که تا چه حد دانش پزشکی مهر تایید بر نظریات شرعی می زند. «(1) 4. برخی مفسران معاصر می نویسند:

«هنگامی که خون از جریان می افتد و به اصطلاح می میرد، گلبولهای سفید (پاسداران و سربازان کشور تن) از بین می روند و به همین دلیل میکروب ها که میدان را خالی از حریف می بینند به سرعت زاد و ولد کرده گسترش می یابند. بنابراین اگر گفته شود خون به هنگامی که از جریان می افتد آلوده ترین اجزای بدن انسان و حیوان است گزاف گفته نشده است. «(2) 5. دکتر صادق عبد الرضا علی (3) و محمد کامل عبد الصمد (4) و العمید الصیدلی عمر محمود عبد الله (5) و سید جواد افتخاریان (6) و حسین یاسین عبد القادر (7) نیز در مورد آثار زیان آور خون خواری و عوارض پزشکی و بهداشتی آن مطالبی مشابه می آورند.

6. اثرات روحی و معنوی خون خواری:

شهید دکتر پاک نژاد می نویسد:

«مهم تر از زیانهای خونخواری بر جسم ضررهای آن بر روان است. چوپانان همیشه برای اینکه سگ گله سبعیت [درندگی] بیشتر پیدا کند مدتی به او خون می خوراندند. «(8) برخی از مفسران معاصر می نویسند:

«از سوی دیگر در علم غذاشناسی ثابت شده که غذاها از نظر تأثیر در غده ها و ایجاد هورمونها در روحيات و اخلاق انسان اثر می گذارند. از قدیم نیز تأثیر خونخواری در قساوت قلب و سنگ دلی به تجربه رسیده و حتی ضرب المثل شده است. «(9)

ص: 329

1- (1) طب در قرآن، ص 144-145.
2- (2) تفسیر نمونه، ج 1، ص 585-586.

- 3- (3) القرآن و الطب الحديث، ص 118.
- 4- (4) الاعجاز العلمى فى الاسلام (القرآن الكريم)، ص 236.
- 5- (5) الطب الوقائى فى الاسلام، ص 164.
- 6- (6) قرآن و علوم روز، ص 78.
- 7- (7) الاعجاز الطبى فى الكتاب و السنه، ص 67-69.
- 8- (8) اولين دانشگاه و آخرين پیامبر، ج 8، ص 208.
- 9- (9) تفسير نمونه، ج 1، ص 586.

تذکر: همان طور که گذشت در روایات اهل البیت: نیز به آثار سوء روانی و اخلاقی خونخواری اشاره شده است و آن را موجب قساوت قلب (سنگ دلی) خوانده اند.

بررسی:

در اینجا به چند نکته در مورد حرمت خوردن خون و نجاست آن اشاره می کنیم:

1. این مطلب از افتخارات ادیان الهی است که بر اساس پیام وحی با این عارضه بشری مخالفت کرده اند و «خورش خون» را از لیست غذاهای بشری حذف کرده اند. همین مطلب نشان می دهد که تا چه اندازه تمدن فعلی بشر مرهون زحمات انبیاء است.

از همین رو است که قرآن چهار بار حرمت خوردن خون را تصریح کرده است به طوری که موفق شد این امر را از جامعه مسلمانان ریشه کن کند.

2. حرمت خوردن خون یکی از آیات علمی انبیای الهی (مثل موسی علیه السلام) و پیامبر اسلام (صلی الله علیه و آله) است و اعجاز علمی ادیان الهی محسوب می شود. چرا که این حکم در شرایطی در دین یهود و اسلام مطرح شده که اسرار علمی آن کشف نشده بود.

پس ممنوعیت خوردن خون که در قرآن کریم مطرح شده اعجاز علمی انحصاری قرآن کریم محسوب نمی شود. چرا که قبل از قرآن در کتب آسمانی قبلی ذکر شده بود.

3. ضررهای بهداشتی خون یکی از اسرار و حکمت های حرمت خوردن و نجاست خون است. ولی باز هم ثابت نمی شود که این ضررها علت منحصر این احکام باشد بلکه ممکن است در نظر قانون گذار اسلام مصالح و مفاسد دیگری هم مد نظر بوده است.

که هنوز علوم پزشکی موفق به کشف آنها نشده اند. (مثل تأثیرات روانی و معنوی که اشاره شد). 4. برخی از زوایای بحث خون از نظر علمی روشن نشده است و زمینه های خوبی برای تحقیقات آینده پژوهش گران می

باشد. برای مثال چرا قرآن(دما مسفوحا)خون بیرون آمده از بدن حیوان و ریخته شده را حرام و نجس می داند اماّ خونی که در بدن همان حیوان (که به دستور شرعی کشته شده)باقی می ماند را پاک می داند.

رابطه خوردن خون با تغییرات روحی(مثل سنگ دلی)شفاف نیست و صرف احتمال تأثیر در هورمونها و یا ضرب المثل ها و عمل چوپانان نمی تواند مستند یک بحث علمی قرار گیرد.

ص:330

7. ممنوعیت نوشیدن شراب (خمر):

اشاره

خمر چیست؟ خمر به معنای پوشش است و هر چیزی که چیز دیگر را بپوشاند و مخفی کند «خمار» می گویند. ولی در اصطلاح شریعت به هر مایع مسکر (مست کننده) خمر گفته می شود. خواه از انگور گرفته شده باشد و یا از کشمش و خرما باشد و هر نوع مشروب الکلی را شامل می شود.

استعمال واژه (خمر) برای مایعات مسکر به علت تناسبی است که بین معنای لغوی آن (پوشیدن) با این معنا وجود دارد، زیرا این مایعات به جهت مستی که ایجاد می کند، روی عقل پرده ای می افکنند و نمی گذارند بد را از خوب و زشت را از زیبا تمیز دهد. (1)

مشروبات مست کننده نام های مختلفی دارد، از قبیل: عرق، شامپاین، ویسکی، پراندی، کنیاک، ودکا و آب جو، که همگی دارای الکل هستند ولی مقدار الکل آنها متفاوت است. برای مثال عرق 66% الکل دارد ولی شراب الکل کمتری دارد.

خمر محتوی مواد شیمیایی بسیاری است. ولی آنچه بیشتر مورد نظر ماست الکل اتیلیک (Aethyl Alcohol) با فرمول (CH₃ CH₂ OH) است که در حقیقت ماده اصلی خمر بوده و سبب تمام زیانهای ناشی از مصرف انواع آن است. این ماده از تخمیر قند انگور بوجود می آید. (2) و (3).

مراحل برخورد قرآن با شراب خواری:

خداوند در قرآن کریم در چهار مرحله با مسئله شراب برخورد می کند که بسیار آموزنده است. در مرحله اول می فرماید:

وَمِنْ ثَمَرَاتِ النَّخِيلِ وَ الْأَعْنَابِ تَتَّخِذُونَ مِنْهُ سَكَرًا وَ رِزْقًا حَسَنًا (4) «و از میوه های درختان نخل و انگور مسکرات (ناپاک) و روزی خوب و پاکیزه می گیرند.» کلمه «سکر» در لغت به چند معنا آمده است: شراب مست کننده، طعم طعام، سکون و... (5). اصل این کلمه به معنای سد مجرای آب است و مستی را سکر گویند چون راه معرفت

- 1- (1) ر.ک: تفسیر نمونه، ج 2، ص 73.
- 2- (2) ر.ک: طب در قرآن، ص 148-149 و فلسفه احکام، ص 158.
- 3- (3) الکلی را که از میوه ها می گیرند الكل اتیلیک گویند و الکلی را که از چوب می گیرند الكل متیلیک گویند.
- 4- (4) نحل 67/.
- 5- (5) ر.ک: مجمع البیان، ج 3، ص 370.

را می بندد. (1) کلمه «سکر» را در این آیه برخی از مفسران به معنای مسکرات (امثال شراب مست کننده) گرفته اند بنابراین آیه فوق اشاره ای کوتاه به نامطلوب بودن و تحریم شراب دارد. (2) و برخی دیگر از مفسران آن را به معنای شیر خرمای و شیر انگور گرفته اند. (3)

بنابراین در این مرحله بر استفاده های سالم و حلال از میوه انگور و خرما تأکید می شود و راه استفاده صحیح نشان داده می شود. این اولین مرحله در تربیت صحیح افراد و راه جلوگیری از عادات زشت است.

در مرحله دوم می فرماید:

يَسْأَلُونَكَ عَنِ الْخَمْرِ وَالْمَيْسِرِ قُلْ فِيهِمَا إِثْمٌ كَبِيرٌ وَ مَنَافِعُ لِلنَّاسِ وَإِثْمُهُمَا أَكْبَرُ مِنْ نَفْعِهِمَا (4) «درباره شراب و قمار از تو سؤال می کنند، بگو: در آنها گناه بزرگی است و منافعی (از نظر مادی) برای مردم در بردارند. (ولی) گناه آنها از نفع آنها بیشتر است.» در این مرحله چند نکته قابل توجه است:

اول: برخی از مسلمانان توجه به مسائلی مثل شراب و قمار داشته و از احکام آن سؤال می کردند و آیه در پاسخ پرسش های آنان نازل شده است. نقل شده که یکی از سؤال کنندگان عمر بن الخطاب بود. (5)

دوم: قرآن کریم هنگامی که می خواهد شراب را حرام کند با نرمی و لطافت برخورد می کند و بطور تلویحی متذکر می شود که شراب خواری گناه است.

سوم: روش تربیتی قرآن بسیار جالب است چون در برخورد با دو پدیده زشت یعنی شراب خواری و قماربازی از همان ابتدا برخورد تند و سخت نمی کند بلکه با انصاف می فرماید که: اینها منافعی (مادی و زودگذر و شخصی مثل حالت برد در قمار و یا حالت فراموشی غم های زندگی در مستی و مالیات شراب برای دولت ها) دارد. اما ضررهای (روحی و بهداشتی و اجتماعی) آن زیادتر است.

«اِثْمٌ» به آن حالتی گفته می شود که در روح و عقل انسان به وجود می آید و او را از رسیدن به نیکی ها و کمالات باز می دارد. (6)

-
- 1- (1) همان، ج 2، ص 50.
 - 2- (2) تفسیر نمونه، ج 11، ص 290.
 - 3- (3) ر.ک: اطیب البیان، ج 8، ص 151.
 - 4- (4) بقره 219/.
 - 5- (5) طب در قرآن، ص 160.
 - 6- (6) تفسیر نمونه، ج 2، ص 74.

پس معنای آیه چنین می شود که شراب و قمار ضررهای بسیار گرانی به جان و جسم انسان وارد می کند. چرا که مانع کمالات و نیکی ها است. این برخورد جالب قرآن با پدیده شراب خواری باعث شد که بسیاری از مسلمانان این عادت زشت را ترک کردند.

در مرحله سوم می فرماید:

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا لَا تَقْرَبُوا الصَّلَاةَ وَ أَنْتُمْ سُكَارَى حَتَّى تَعْلَمُوا مَا تَقُولُونَ (1). «ای کسانی که ایمان آورده اید در حالی که مست هستید به نماز نزدیک نشوید تا بدانید چه می گوئید.» در تفسیر این آیه چند دیدگاه در بین مفسران قرآن وجود دارد:

الف: مراد از آیه این است که مسلمانان با حالت مستی که بعد از خوردن شراب حاصل می شود، وارد نماز نشوند. و این امر دو فایده مهم در بردارد:

نخست اینکه مناجات با خدا مستلزم فهم و درک مطالب است و اگر کسی با حالت مستی در مقابل حضرت حق قرار گیرد علاوه بر آنکه نوعی بی ادبی است، از نماز نیز بهره ای نمی برد.

دوم اینکه با توجه به نزدیک بودن اوقات پنج گانه نماز واجب (به ویژه در صدر اسلام) عملاً کسی نمی توانست به شراب خواری روی آورد چون اگر صبح یا عصر شراب می خورد اثرات آن تا موقع نماز باقی می ماند. و این مطلب نوعی مبارزه با شراب خواری در جامعه بود و در حقیقت ممنوعیت موقت شراب خواری در زمان های خاص بود که مردم را آماده می کرد تا شراب را به صورت کلی بر آنان حرام کند. (2).

ب: برخی از مفسران شیعه و اهل سنت پر آند که مراد از مستی (سکر) در آیه فوق، مستی خواب است پس معنای آیه این می شود که با حالت خواب آلودگی نماز برگزار نکنید.

و این مطلب در روایات متعددی نیز وارد شده است. (3).

اما برخی دیگر از مفسران به این دیدگاه اشکال کرده اند که: این تفسیر از مفهوم حَتَّى تَعْلَمُوا مَا تَقُولُونَ استفاده شده است. اگر چه در معنای «سکاری» داخل نباشد. (4). به عبارت دیگر از جمله «تا بدانید چه می گوئید» استفاده می شود که نماز خواندن در هر حالی

- 1- (1) نساء43/.
- 2- (2) ر.ک: تفسیر نمونه، ج 3، ص 395-396.
- 3- (3) ر.ک: تفسیر نور الثقلین، ج 1، ص 483 و تفسیر قرطبی، ج 3، ص 1771.
- 4- (4) چرا که جمله «حتی تعلموا ما تقولون» تعلیل است برای حکم آیه یعنی «لا تقربوا الصلاه».

که انسان از هوشیاری کامل برخوردار نباشد، ممنوع است. خواه حالت مستی باشد یا باقی مانده حالت خواب باشد. (1)

پ: مقصود از «صلاه» در آیه مکان نماز یعنی مساجد باشد و تعبیر «الا عابری سبیل» را قرینه این معنا گرفته اند. و معنای آیه این گونه می شود: «در حال سکر به مساجد نزدیک نشوید». (2) در مرحله چهارم خداوند می فرماید:

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا إِنَّمَا الْخَمْرُ وَالْمَيْسِرُ وَالْأَنصَابُ وَالْأَزْلَامُ رَجَسٌ مِنْ عَمَلِ الشَّيْطَانِ فَاجْتَنِبُوهُ لَعَلَّكُمْ تُفْلِحُونَ * إِنَّمَا يُرِيدُ الشَّيْطَانُ أَنْ يُوقَعَ بَيْنَكُمْ الْعَدَاوَةَ وَالْبَغْضَاءَ فِي الْخَمْرِ وَالْمَيْسِرِ وَيَصُدَّكُمْ عَنْ ذِكْرِ اللَّهِ وَعَنِ الصَّلَاةِ فَهَلْ أَنْتُمْ مُنْتَهُونَ (3). «ای کسانی که ایمان آورده اید، شراب و قمار و بت ها و ازلام (نوعی بخت آزمائی) پلیدند و از عمل شیطان هستند از آنها دوری کنید تا رستگار شوید؛ شیطان می خواهد به وسیله شراب و قمار، در میان شما عداوت و کینه ایجاد کند و شما را از یاد خدا و از نماز بازدارد. آیا با این همه زیان و فساد و با این نهی اکید، خودداری خواهید کرد.» برخی گفته اند این آیه در مورد «سعد بن ابی وقاص» نازل شد که به میهمانی مردی از انصار رفت و همراه غذا شراب نوشیدند (قبل از تحریم شراب در اسلام بوده است) و بعد از مستی شروع کردند که افتخارات خود را ذکر کنند و کم کم اختلاف بالا گرفت و استخوان شتری را به سر سعد زدند و او به پیامبر (صلی الله علیه و آله) شکایت کرد و آیه نازل شد.

در آیه فوق چند نکته قابل توجه است:

اول: آیه حکم حرمت شراب را به صورت قطعی بیان کرده است. ولی این عمل پس از سه مرحله قبل بود که ذهنیت مسلمانان برای این حکم آماده شده بود. به طوری که پس از نزول آیه فوق پاسخ عمر بن خطاب (که یکی از شراب خواران دوران جاهلیت بود) این بود:

«انتھینا... انتھینا» یعنی دیگر نخواهیم نوشید دیگر نخواهیم نوشید. (4) و با نزول این آیه هر که جامی در دست داشت آن را شکست، کوزه های شراب در کوچه ها ریخته شد. و جامعه مسلمانان یکپارچه به فرامین شریعت گردن نهاد. و این تأثیر شگفت انگیز روش تربیتی قرآن

- 1- (1) تفسیر نمونه، ج 3، ص 356-357.
- 2- (2) مجمع البیان، ج 2، ص 50.
- 3- (3) مائده 90-91.
- 4- (4) طب در قرآن، ص 161، و تفسیر نمونه، ج 5، ص 68 (این مطلب را مسند احمد و سنن ابی داود و سنن ترمذی از اهل سنت نیز نقل کرده اند.)

کریم بود که بصورت تدریجی و چند مرحله ای اجرا شد.

دوم: در این آیه حکم تحریم شراب به صورت خشک بیان نشده است بلکه ضررهای شراب خواری و قمار بیان شده است (که این مطلب هم از نظر تربیتی جالب توجه است) که عبارتند از:

رجس (پلید) است، عمل شیطان است و او می خواهد با این عمل بین شما دشمنی ایجاد کند، و می خواهد با این عمل مانع شود که شما به یاد خدا باشید و به نماز پردازید.

تاریخچه شراب خواری:

قبل از ظهور اسلام، شراب خواری یک عادت بشری بود و در بین بسیاری از ملت ها شراب یک غذای رسمی (مثل چای در ایران) بود. چرا که مردم از ضررهای آن به صورت کامل اطلاعی نداشتند. تا آنجا که ما پژوهش کردیم ممنوعیت شراب قبل از اسلام سابقه نداشته و از احکام تأسیسی اسلام است. (1) به طوری که پس از ممنوعیت شراب خواری در اسلام، سیل اعتراضات به سوی اسلام و رهبران مسلمانان سرازیر شد و بسیاری از این حکم تعجب کرده و علت آن را جویا می شدند. (2).

البته هنوز هم شراب خواری در بسیاری از کشورهای غیر مسلمانان به صورت آزاد رواج دارد و در این رابطه تبلیغات وسیعی نیز صورت می گیرد.

ارنست رنان، مورخ فرانسوی می نویسد:

«دین اسلام پیروان خویش را از بلاهای چندی من جمله شراب و خوک و لعاب دهان سگ نجات داده است.» (3) اولین کسی که در حدود سال 800 میلادی به وجود ماده ای در «خمر» پی برد که مذاق آن گرم و سریع التبخیر است و ذهن و بصیرت را از انسان دور می کند، جابر بن حیان (قرن دوم هجری) بود ولی مقدار کمی از آن را بدست آورد. و آن را «غول» نامید. و بعدها آن را الکلی نامیدند. (4).

1- (1) در تورات و انجیل کنونی کلماتی هست که نشانه هایی برای تأکید نوشیدن شراب و خرید و فروش آن وجود دارد. در تورات، سفر تثئیه، باب 14، آیه 26 می خوانیم: «و نقره را برای هر چه دلت می خواهد از گاو و گوسفند و شراب و مسکرات و هر چه دلت از تو بطلبد بده و در آنجا به حضور یهوه خدایت بخور و خودت با خاندانت شادی نما». و در انجیل متی، باب 26، آیه 29 می خوانیم: «اما به شما می گویم که بعد از این از میوه مو دیگر نخواهم نوشید تا روزی که آن را با شما در ملکوت پدر خود تازه آشامم.»

2- (2) ر.ک: فلسفه احکام، ص 156.

3- (3) فلسفه احکام، ص 156، اسلام پزشکی بی دارو، ص 46.

4- (4) طب در قرآن، ص 162، البته برخی کشف الکمل را به محمد بن زکریای رازی (251-313) نسبت می دهند. (ر.ک: جهان دانش، فرهنگ دانستنیها، ج 1، ص 745، تالیف محمدنژاد)

احکام:

در قرآن کریم و روایات اهل بیت (علیه السلام) در جهت مبارزه با مسکرات چند حکم صادر شده است:

1. خوردن شراب و هر مایع مست کننده حرام است. (1) این حکم از آیات قرآن (مائده/ 90-91) بدست می آید و در برخی روایات خوردن شراب را بزرگترین گناه معرفی کرده است.

2. شراب و هر چیزی که انسان را مست کند اگر خود به خود روان باشد نجس است. (2) (البته در این مورد الکل صنعتی را استثناء کرده اند).
3. ظرفی که به وسیله شراب نجس شده است با آب قلیل (و بنا بر نظر برخی مراجع در آب کر و جاری هم) سه مرتبه شسته شود و مستحب است و یا بهتر است هفت بار شسته شود. (3)

4. شخصی که شراب نوشد و در نزد قاضی اثبات شود به هشتاد ضربه شلاق محکوم می شود. (4)

تذکر: تأکید بر حرمت و نجاست شراب برای آن است که مسلمانان کاملاً از آن دوری کنند. تا در معرض ضررهای روحی، اجتماعی و بهداشتی آن قرار نگیرند.

حکمت ها و اسرار علمی:

حرمت و نجاست شراب و مسکرات از چند جهت قابل بررسی است. و در روایات اهل بیت (علیه السلام) و سخنان متخصصان علوم پزشکی مطالب مختلفی در مورد ضررهای معنوی، اجتماعی و بهداشتی آن گفته شده است. که به طور خلاصه بدانها اشاره می کنیم:

الف: آثار شراب خواری در روایات:

عن رسول الله (صلی الله علیه و آله): «الخمير امّ الخبائث (5)» «خمر ریشه زشتی ها و جنایات و امور پلید است.» عن الباقر (علیه السلام): «ان مدمن

الخمير كعابد وثن و يورثه الارتعاش و يهدم مروتة و تحمله على

ص: 336

-
- 1- (1) ر.ك: امام خميني(ره)، تحرير الوسيله و رساله هاي علميه مراجع معظم تقليد، مبحث احكام خوردني ها.
 - 2- (2) همان، مبحث نجاسات (شراب)
 - 3- (3) همان، مبحث مطهرات (آب)
 - 4- (4) تحرير الوسيله، ج 2، كتاب الحدود، حد المسكر، مسئله 9.
 - 5- (5) مستدرک الوسائل، ج 1، ص 139.

التجسر على المحارم من سفك الدماء و ركوب الزنا حتى لا يؤمنوا اذا سكر
أن يثب على حرمه و هو لا يعقل ذلك و الخمر لا تزيد شاربها الاكل شر.
(1)» «دائم الخمر مانند بت پرست است، شراب برایش رعشه بدن پدید
می آورد، مردانگی و انصاف و مروتش را نابود می کند، شراب است که
شراب خوار را وادار بر جسارت بر نزدیکان و اقوام و خویشان و خون
ریزی و زنا می نماید حتی در هنگام مستی نمی تواند از زنا با محارم
ایمن باشد او پس از مستی این کار را بی توجه انجام می دهد. و شراب
وادارکننده به هر نوع شر و اعمال ضد انسانی است.» در این روایات به
برخی آثار زیانبار جسمی (مثل رعشه بدن) و برخی آثار روحی و روانی
اشاره شده است. از همه مهم تر مسئله زایل شدن عقل است که به آن
اشاره شده است.

ب: آثار معنوی و اجتماعی:

در آیات قرآن و روایات اهل بیت (علیه السلام) به این آثار اشاره شده است
که در مباحث گذشته بدان ها اشاره کردیم و اکنون نگاهی فهرست وار
بدان ها می کنیم:

1. خروج شراب خوار از حوزه انسانیت:

(2) شراب عقل را زایل می کند و بیان شد که «خمر» به معنای پوشش
است و از آن جهت بدین نام نامیده شده که عقل فرد مست شده را می
پوشاند و از کار می اندازد. عقل عالی ترین موهبت الهی به انسان
است. اندیشه، امتیاز انسان است که او را از حیوانات جدا می سازد، پس
هنگامی که شراب انسان را مست می کند و عقل را زایل می سازد او را
از حوزه انسانیت خارج می سازد و به یک حیوان تبدیل می کند.

2. ضررهای اجتماعی شراب خواری:

شراب خواری از اعمال شیطانی است که شیطان می خواهد با آن بین
انسانها دشمنی ایجاد کند. (3)

تذکر: کلمه شیطان در تعالیم اسلامی و قرآن اعم از «ابلیس» معروف است بلکه به هر موجود خبیث و حيله گر شیطان گفته می شود.

ص: 337

-
- 1- (1) بحار الانوار، ج 65، ص 164.
 - 2- (2) دکتر السید الجمیلی در کتاب الاعجاز الطبی فی القرآن، ص 117-119 ضررهای طبی و بهداشتی شراب خواری را برمی شمارد ولی مهم ترین مطلبی که بر آن تکیه می کند همین است که شراب قدرت فکر و عقل انسان را از کار می اندازد.
 - 3- (3) مائده 90-91.

شراب خواران بخاطر روحیه درنده خوئی و شرارت که در حال مستی غالباً پیدا می شود، دست به اعمال جنایت آمیز می زنند، به طوری که آمار زیادی از تصادفات و قتل و خودکشی و درگیری با پلیس، مربوط به افرادی است که از مشروبات الکلی استفاده می کنند. (1) طبق آماری که برخی مؤسسات تحقیقاتی در غرب منتشر کرده اند: (2) جرائم اجتماعی الکلیست ها از این قرار است:

مرتکبین قتل های عمومی 50% ضرب و جرح در اثر نوشیدن شراب 77/8% سرقت های مربوط به الکلیست ها 88/5% جرائم جنسی مربوط به الکلیست ها 88/8% یکی از صاحب نظران می نویسد: یکی از ضررهای مسکرات مردم آزاری است. شخص شراب خوار، مردم، همسایگان، پدر و مادر، خانواده و فرزندان خود را اذیت می کند. (3)

3. زیان های اقتصادی شراب خواری:

یکی از دانشمندان می گوید:

«اگر دولت ها ضمانت کنند که درب نیمی از میخانه ها را ببندند می توان ضمانت کرد که از نیمی از بیمارستان ها و تیمارستان ها بی نیاز می شویم.» (4) پس اگر تجارت مشروبات الکلی سودی زودگذر (مثل مالیات برای دولت ها) دارد اما ضررهای آن بیشتر از نفع آن است. و این حقیقتی است که قرآن قرن ها قبل بیان داشت: وَ إِيْمُهُمَا أَكْبَرُ مِنْ تَفْعِيْهِمَا (5)

4. ضررهای معنوی شراب خواری:

مصرف مسکرات به صورت کلی انسان را از دین دور می کند. ولی به صورت خاص قرآن کریم می فرماید: مانع یاد خدا و نماز است. (6)

یکی دیگر از ضررهای الکلی در حوزه اخلاق است: در شخص الکلی عاطفه خانوادگی

- 1- (1) در آمریکا که در سال 1363 ش حدود 10 میلیون الکلیست وجود داشت. 25000 مورد تصادف منجر به مرگ با اتومبیل و 15000 مورد قتل و خودکشی 2/500/000 بازداشت توسط پلیس نتیجه آن بود. (ر.ک: طب در قرآن، ص 157)
- 2- (2) تفسیر نمونه، ج 2، ص 75، به نقل از انستیتوی پزشکی قانونی شهر «نیون» 1961 م.
- 3- (3) فلسفه احکام، ص 159 با تلخیص عبارت.
- 4- (4) تفسیر نمونه، ج 2، ص 76.
- 5- (5) بقره 219/.
- 6- (6) مائده 90-91.

و محبت نسبت به زن و فرزند ضعیف می شود به طوری که مکرر دیده شده که پدرانی فرزندان خود را با دست خود کشته اند. (1)

پ: آثار زیانبار خمر از نظر علوم پزشکی:

در این مورد بسیاری از صاحب نظران، پزشکان و مفسران، مطلب و کتاب نوشته اند.

که به پاره ای از آنها اشاره می کنیم: در ابتدا مطلب دکتر دیاب و دکتر قرقوز را که توضیحات مشروحی در این زمینه داده اند می آوریم:

الکل با سرعت شگفت انگیزی از طریق بافتهای مخاطی دهان و معده و ریه جذب شده، وارد خون می شود. یعنی به محض رسیدن جام محتوی مشروب به دهان، الکل جذب و سریعاً وارد جریان خون می شود. پس از ورود الکل به معده با توجه به نسبت آب موجود در آن به تمام بافتهای بدن توزیع می گردد. اگر زن باردار مشروب الکلی مصرف کند، مقداری از الکل مصرف شده، به بدن جنینی که در شکم دارد می رسد و مستقیماً روی مغز وی اثر می گذارد، زیرا تأثیر مستقیم الکل روی مغز است.

دفع الکل: 5-10 درصد الکل مصرف شده، بدون هیچ گونه تبدیلی به وسیله کلیه ها و ریه ها دفع می شود. اما بقیه در معرض اکسیده شدن در کبد قرار گرفته و تبدیل به گاز دی اکسید کربن (CO_2) و آب و انرژی می شود. میزان واحد کالری بدست آمده از یک گرم الکل در این عمل به 7 کالری می رسد و همین مسئله موجب بروز بی میلی شدید به غذا در انسان می گردد، که نتیجه آن دچار شدن شخص به کمبود مواد غذایی در بدن است.

مضار و مفاسد طبی الکل: مفاسد الکل را می توان به دو قسمت اصلی تقسیم کرد:

مسمومیت الکلی حاد (مستی) و مسمومیت الکلی مزمن (اعتیاد) یا الکلیسم.

اول: مسمومیت الکلی حاد: مصرف مقدار زیاد الکل، انسان را دچار گیجی و مستی می کند. چه شخص معتاد به الکل باشد و چه نباشد. عضوی که بیش از سایر اعضای بدن از الکل متأثر می گردد، مغز است. تأثیر الکل بر مغز

همانند سایر مواد مخدر، تأثیری است تخدیری (Depressent) حالت مستی موقعی بروز می کند که میزان الکل موجود در خون به 0/5% برسد. با افزایش میزان الکل موجود در خون شدت مستی نیز افزایش می یابد تا اینکه به بی هوشی و سپس مرگ منتهی گردد.

این عوارض دماغی، شخص مست را در معرض این اخطار قرار می دهد:

ص:339

1- (1) تفسیر نمونه، ج 2، ص 75.

1. تصادف با اتومبیل و یا سقوط در رودخانه و یا گودال به دلیل عدم توانایی در حفظ تعادل به هنگام راه رفتن.

2. تجاوز به حقوق دیگران و به راه انداختن مشاجرات بی دلیل به جهت فقدان تعقل و تفکر منطقی.

3. اقدام به تجاوزات جنسی به دلیل ایجاد میل شدید به مقاربت جنسی در شخص.

4. التهاب لوزالمعده حاد، که بیماری بسیار خطرناکی بوده و ممکن است منجر به مرگ شود.

5. زخم معده حاد که ممکن است منجر به مرگ شود.

6. اغما (Coma)، که ممکن است با کمبود قند خون نیز همراه شود. اگر شخص مست به هنگام اغما در معرض سرما نیز قرار گیرد ممکن است بمیرد. حتی برخی افراد مست با استنشاق بوی استفراغ خود نیز می میرند.

7. مرگ بر اثر تنگی نفس و متوقف شدن قلب از فعالیت.

شاید برخی در مقام اعتراض بگویند که مقدار کمی الکل موجب سکر نمی شود. در پاسخ می گوئیم: خیر، حالتی وجود دارد که به نام «سکر» مرضی معروف است و در نتیجه نوشیدن مشروبات الکلی (چه کم و چه زیاد) برای افرادی که دارای شخصیتی متزلزل هستند حاصل می شود و به صورت جنون عقلی حاد ظاهر می شود. این حالت از چند ساعت تا 24 ساعت به طول می انجامد و بعضی مواقع بیشتر از این مدت هم طول می کشد. این جنون به اشکال گوناگون نمود پیدا می کند که آن را به سه قسمت تقسیم کرده اند:

1. سکر مرضی توأم با هیجانات حرکتی، و آن حالتی از عصبانیت و هیجان شدید است که در آن فرد مست شروع به خراب کاری در اطراف خود می کند و ناخودآگاه داد و فریاد راه می اندازد و سپس بی هوش می گردد.

2. سکر مرضی توأم با جنون و بدبینی، این حالت گاهی انسان را به خیانت و جنایت و خودکشی سوق می دهد. نمونه این گونه افراد در جوامع امروزی بسیارند.

به عنوان مثال موردی را نقل می کنیم که در زمستان سال 1976 در یکی از روستاهای حومه شهر حلب اتفاق افتاد. در این حادثه، مردی نیمه شب در حال مستی وارد منزل خود می شود و ناگهان به ذهنش خطور می کند که زنش به وی خیانت کرده است. این فکر تا بدانجا در او تقویت می شود که زن و چهار فرزند بی گناه خود را در خواب سر می برد.

3. سکر مرضی توأم با خلسه، در این حالت فرد مست در عالمی رؤیائی زندگی

ص: 340

می کند که در حالت عادی آرزوی آن را داشته و خواب آن را می دیده است. این حالت نیز با بی هوش شدن فرد خاتمه می یابد.

دوم: مسمومیت الکلی مزمن (Alcoholism): مصرف کنندگان مشروبات الکلی را می توان به سه گروه تقسیم کرد:

1. گروهی که در هر بار مقدار زیادی نوشابه های الکلی می نوشند. این گروه ممکن است در یک سال تا چهار بار دچار مسمومیت شوند.

2. گروهی که به مصرف زیاد نوشابه های الکلی عادت کرده اند. این گروه بیش از 12 بار در سال دچار مسمومیت می شوند، و حتی گاهی فقط با یک بار مصرف به مدت یک هفته تحت تأثیر عوارض آن خواهند بود.

3. گروهی که کاملاً الکلی شده و سرنوشت خود را به الکل سپرده اند. این گروه حتی قادر نیستند یک روز را بدون نوشیدن مشروبات الکلی سر کنند.

اعتیاد مزمن به الکل سبب وارد آمدن زیان های بسیاری به تمام دستگاه های بدن می گردد، که می توان این زیان های را با توجه به دستگاه های متضرر به شرح زیر تقسیم کرد:

الف: الکلیسم و بیماری های عصبی:

اعتیاد به الکل موجب ابتلاء به بیماری های عصبی زیر می گردد:

1. ایجاد اختلال در کار تعدادی از اعصاب: در این حالت فرد الکلی دچار ضعف عضلات و لرزش اندامها و درد در ناحیه دست ها و پاها می گردد.

2. ایجاد اختلال در کار یک عصب: در این حالت اختلالاتی در مسیر فعالیت آن عصب توأم با فلج موقت حاصل می شود. و یا توجه به نوع عصب، این اختلال ممکن است به صورت فلج عصب صورت و یا عصب چشم و یا فلج ناشی از نحوه خوابیدن بروز نماید، که حالت اخیر بیشتر در کشورهای به اصطلاح پیشرفته به چشم می خورد که در آن شخص در حال مستی (معمولاً شنبه که فردایش تعطیل است) به صورتی می خوابد که اعصاب آرنج و سر استخوان های مچ دست و انگشتانش تحت فشار قرار می گیرند و بدین ترتیب عضلات محرک دست فلج می گردد.

3. التهاب عصب بینایی: اکثر کسانی که به مشروبات الکلی اعتیاد دارند، از این بیماری که توأم با کاهش قدرت دید است، رنج می برند. این حالت در برخی موارد نادر نیز منجر به کوری می شود.

ص: 341

4.داء الحصاف الکلی:یا گری خشک الکلی(جرب)این بیماری به فراوانی نزد الکلیستها مشاهده می شود.

5.مجموعه بیماری های گوناگون دیگری نیز وجود دارند که بیشتر در میان افراد الکلی یافت می شوند.از جمله این بیماری ها می توان ورم غشای خارجی مغز،سیفلیس نخاعی،از بین رفتن سلول های مغزی و معلولیت های عضلانی را نام برد.

ب:الکل و بیماری های گوارشی:

از همان ابتدای ورود الکل به دستگاه گوارش،تخریب و فساد را با خود به ارمغان می آورد،از جمله:

1.خراش غشاهای مخاطی دهان و حلق و آسیب رسیدن به پرزهای چشایی و ترک زبان.

2.ظاهر شدن پلاک های سفید رنگ بر روی زبان (Leukoplakia)که غالبا به سرطان زبان مبدل می گردد.

3.التهاب مری.

4.استفراغ های شدید خونی به دلیل پاره شدن برخی از رگ ها در ناحیه اتصال مری به معده.

5.سرطان مری.آمار نشان می دهد که 90% بیماران مبتلا به سرطان مری را معتادان به الکل تشکیل می دهند.

6.التهاب حاد معده.همه معتادان به الکل بلا استثنا به التهاب حاد معده مبتلا هستند.

7.التهاب مزمن و پنهان معده.اکثر الکلیست ها گرفتار این بیماری می شوند.در پیدایش این بیماری،نقص پروتئین بدن نیز نقش مهمی ایفا می کند.در نتیجه این بیماری شخص به کم خونی ناشی از عدم جذب ویتامین B 12 توسط بدن مبتلا می گردد که این حالت خود،بیمار را برای ابتلا به سرطان معده آماده می سازد.

8. سرطان معده. 90% مبتلایان به سرطان معده از معتادان به مشروبات الکلی هستند که مصرف دخانیات نیز به این امر کمک می کند.

9. زخم معده. یکی از پزشکان به نام دکتر گوردن می گوید:

«10-15 درصد از علل ابتلا به زخم معده، نوشیدن مشروبات الکلی است و از طرفی الکل مانع ظاهر شدن علائم ابتلا به این بیماری است، به همین دلیل خود بیمار ممکن است بدون متوجه شدن، مدت ها دچار خونریزی معده شود.»

ص: 342

10. ایجاد اختلال در جذب مواد غذایی در روده ها به دلیل بیمار بودن کبد، معده، امعاء و لوزالمعده.

11. الکل و لوزالمعده: زیان هایی که الکل به لوزالمعده می رساند عبارتند از:

الف: التهاب حاد غده لوزالمعده، که در آن غده دچار هضم ذاتی (خودخوری) شده و سپس پاره می شود. به طوری که گفته شد، این بیماری خطرناکی است که بیشتر حالات دل دردها را نزد الکلیست ها تشکیل می دهد و علت 70% این حالات، الکل است.

ب: التهاب مزمن لوزالمعده، که نقش بسزایی در سوء تغذیه، گوارش و جذب مواد غذایی دارد.

12. الکل و کبد: امروزه بیماری های کبدی ناشی از مصرف مشروبات الکلی یکی از مشکلات خطرناک بهداشتی جهان به شمار می رود. کافی است بدانیم که نوشیدن خمر مهم ترین عامل پیدایش حالات تشمع کبد (سیروز) در کشورهای غربی است. رابطه مصرف مشروبات الکلی با بیماری زایی، بحثی است گسترده و مفصل نه در حد این رساله. لذا فقط به بیان مختصر سه رابطه بسنده می کنیم:

1. تأثیر بر کار تبادلات کبد که منجر به کاهش اندوخته قندی و افزایش تراکم مواد چربی در کبد خواهد بود.

2. تأثیر مباشر و مسموم کننده روی کبد.

3. نقص غذایی بدن افراد الکلی به دلیل بی اشتهاهی آنها که منجر به کاهش پروتئین، مواد قندی و چربی در بدن می شود.

اما مهم ترین بیماریهای کبدی ناشی از نوشیدن مشروبات الکلی: تراوش چربی در کبد تراوش چربی در کبد توأم با زرد شدن بدن (یرقان)-التهاب حاد کبدی-تشمع کبد(سیروز) معمولا این بیماری ها کاملا به هم مرتبط هستند و همگی در نهایت به تشمع کبد منجر می شوند. این بیماری به هیچ عنوان درمان پذیر نیست زیرا کبد مرکز سوخت و ساز و تبادلات غذایی بدن است (The central of the metabolism) از مهم ترین نتایج تشمع کبد می توان به آب آوردن شکم و ظهور زگیل هایی در مری و سرطان کبد

اشاره کرد.در فرانسه سالیانه 22/500 نفر و در آلمان 16000 نفر بر اثر تشمع کبد در نتیجه مصرف مشروبات الکلی می میرند.

ص:343

ج: الکل و بیماریهای قلبی:

الکل رابطه نزدیکی با بسیاری از بیماری های قلبی دارد از جمله:

1. ضعف ماهیچه های قلب، به ویژه پس از نوشیدن آب جو به دلیل وجود کبالت در آن.

2. نارسائیهای قلبی مادرزادی کودکان در صورتی که مادر در ماههای نخست بارداری مشروبات الکلی نوشیده باشد. لازم به گفتن است که عده ای الکل را به عنوان مسکن برای سوزش قلب به کار می برند، غافل از اینکه نتیجه عکس حاصل می شود. زیرا الکل با توجه به کالری های حرارتی آن، باعث چاقی شده و چربی خون را در دراز مدت بالا می برد و همین مسئله باعث تشدید درد قلب می گردد و فقط به صورت موقتی و به عنوان مسکن عمل می کند.

د: الکل و نارسایی های خونی:

با توجه به اینکه الکل باعث کم اشتهاپی و در نتیجه سوء تغذیه می گردد، عوارض زیر را در رابطه با خون در پی خواهد داشت:

1. کاهش آهن خون.

2. کاهش اسیدکولیک در خون.

3. کاهش ویتامین B 12 در خون.

4. کاهش گلبولهای قرمز خون و در نتیجه زرد شدن پوست بدن.

5. بیماری هموسدرین (Hemosiderin) الکل و بیماری های عفونی: اعتیاد به الکل بدن را ضعیف و ناتوان و مقاومت آن را بسیار کم می کند. لذا آمادگی ابتلاء به بیماری های عفونی به ویژه بیماریهای عفونی مسری در این افراد خیلی زیاد است که از جمله این بیماری ها می توان سل، سیفلیس، التهاب ریه، مالاریا، تب تیفوئید، بیماری های پوست و التهاب غدد عرقی زیر بغل را نام برد.

ه:الکل و فعالیت های جنسی:

الکل تأثیر زیادی روی فعالیت های جنسی دارد، از جمله:

1. میل جنسی را افزایش می دهد، ولی موجب کاهش توان انجام فعالیت های جنسی می شود.

ص:344

2. ممکن است موجب کوچک شدن بیضه ها و بزرگ شدن پستان ها(در مرد)شود به ویژه اگر با بیماری کبد همراه باشد.

3. موجب ایجاد نارسائی در رفتارهای جنسی زنان می شود.

4. دگرگونیهای را در نطفه به وجود می آورد که در نتیجه باعث تولد کودکان ناقص الخلقه می شود.

و:الکل و سرطان:

الکل یکی از علل پنج گانه اصلی ابتدا به سرطان مغز است. این علل که در انگلستان به SS-5-(s) معروفند عبارتند از:

1. سیگار کشیدن 2 Smoking. مشروبات الکلی 3 Spirts. عفونتها Spesis 4. ادویه 5 Spicess. سیفلیس Syphilis در تحقیقی که توسط دکتر «لورمی» به عمل آمده، مشخص گردیده که 51 بیمار از اصل 58 بیمار مبتلا به سرطان لوزه، زبان و حنجره از معتادان به الکل بوده اند. و این سرطان ها از بدترین انواع سرطان هستند زیرا قدرت تکلم و خورد و خوراک را از بیمار می گیرند و زندگی را برای او بسیار مشکل می سازند.

ز:الکل و بارداری: مهم ترین مسأله ای که در فرزندان زنان الکلی به چشم می خورد، وجود انواع معلولیت در 33% آنهاست. این معلولیت ها ممکن است به شکل نقص در رشد، عقب ماندگی ذهنی، نقص خلقت ظاهری و ناراحتی های قلبی مادرزادی باشد. (1)

یکی از مفسران معاصر در این مورد مطالبی تحت عنوان «اثر الکل در نسل» بیان می کند و می نویسد:

«کسی که در حین انعقاد نطفه مست است 35% عوارض الکلیسم حاد را به فرزند خود منتقل می کند و اگر زن و مرد هر دو مست باشند صددرصد عوارض حاد در بچه ظاهر می شود و کودکانی که فاقد نیروی کافی عقلانی و روحی بوده اند و از مادران الکلی بدنیا آمده اند 75% و از پدران الکلی نیز 75% بوده است. و کودکانی که در هنگام تولد توانایی زندگی را ندارند از پدران الکلی 6% و از مادران الکلی 45% است». (2)

- 1- (1) طب در قرآن، ص 149-156.
- 2- (2) تفسیر نمونه، ج 2، ص 74.

و یکی دیگر از نویسندگان می نویسد:

«یکی از پزشکان آلمان ثابت کرده که تأثیر الکل تا سه نسل به طور حتمی باقی است به شرط اینکه این سه نسل الکی نباشند.» (1).

ح:الکل و بیماریهای روانی:

عوارض روحی و ذهنی بسیاری وجود دارند که یا بر اثر اعتیاد به الکل و یا ترک ناگهانی و یک باره آن به وجود می آیند. از جمله مهم ترین آنها:

1. هذیان ارتعاشی (Dilerimtremens)، که حالتی است حاد همراه با اختلالات عقلی، بی توجهی، رعشه و هیجان زدگی.

2. جنون کورساکوف (2) (Korsakof syndrom)، که عبارت است از ضعف ذاکره به علاوه هذیان گوئی + التهاب پایانه های عصبی + از بین رفتن قدرت تشخیص و شناخت.

3. بیماری مغزی ورنیکه (Wernick' s ence phylopqthy) : این بیماری علاوه بر عوارض جنون کورساکوف، عوارض دیگری نیز دارد که عبارتند از فلج عضلات چشم + از دست دادن قدرت تفکر + گیجی و بی هوشی.

4. عقب ماندگی عقلی الکی: ضعف ذاکره + ناتوانی در کنترل عواطف + اختلال در فعالیت های مغزی.

ط:مسائل متفرقه:

1. الکل ممکن است باعث افزایش حملات نقرس شود، زیرا موجب افزایش اوره خون می گردد.

2. ممکن است اعتیاد به الکل باعث به وجود آمدن سنگ های دوقلویی کلیه و یا ورم مثانه گردد.

3. کاهش میزان قند خون در بدن پس از نوشیدن مشروبات الکی ممکن است بسیار شدید و باعث بی هوشی و حتی مرگ شود. (3).

یکی از مفسرین معاصر در این مورد مطالبی تحت عنوان «اثر الکلی در عمر» بیان می کند و می نویسد:

ص: 346

-
- 1- (1) اسلام پزشک بی دارو، ص 44 از علوم جنائی، ص 863 نقل می کند.
 - 2- (2) سرگی کورساکوف، عصب شناس روسی (1854-1900)
 - 3- (3) طب در قرآن، ص 156-157.

«یکی از دانشمندان مشهور غرب اظهار می دارد که هرگاه از جوانان 21 ساله تا 23 ساله معتاد به مشروبات الکلی 51 نفر بمیرند در مقابل از جوان های غیر معتاد 10 نفر هم تلف نمی شوند و بر اثر تجربیاتی که کمپانی های بیمه عمر کرده اند، ثابت شده است که عمر معتادان به الکل نسبت به دیگران 25% تا 30% کمتر است.» (1) برخی دیگر از نویسندگان، کتاب «شیطان و بطری» را بهترین کتاب در این زمینه می دانند و به صورت مفصل همین ضررهای بالا را از آن نقل می کنند. (2)

در این مورد دکتر السید الجمیلی و محمد کامل عبد الصمد (3) و العمید الصیدلی عمر محمود عبد الله نیز بررسی مفصلی نموده اند. و بیماری های حاصل شده از شراب خواری در کشورهای غربی و اسلام را مقایسه کرده و در این رابطه مواد مخدر دیگر (مثل حشیش و...) را نیز بررسی کرده اند. (4)

بررسی:

1. جلوگیری از نوشیدن شراب و حکم به پلید بودن آن یکی از معجزات علمی قرآن کریم است. چرا که در شرایطی این احکام صادر شد که بشریت با علاقه و اشتها به شراب خواری روی آورده بودند و از ضررهای بهداشتی آن اطلاع چندانی نداشتند. و حتی کتاب مقدس (تورات و انجیل ها) نیز تشویق گر این بودند. در حقیقت این ممنوعیت یکی از خدمات دین اسلام به بشریت بوده است.

2. برخی از نویسندگان یکی از ابعاد اعجاز قرآن را تغییر جامعه عرب جاهلی و تحول عجیب و ناگهانی آنان (در کوتاه ترین مدت) می دانند. (5)

از این زاویه نیز مسئله تحریم شراب و برخورد چهار مرحله ای با آن یعنی روش تربیتی قرآن در این زمینه و تغییر و تحول عجیبی که در جامعه ایجاد کرد (به طوری که جام ها و ظرف های شراب را شکستند) می تواند یکی از تأثیرات اعجازآمیز قرآن باشد. یعنی از منظر علوم تربیتی این روش مؤثر چهار مرحله ای در برخورد با پدیده ای انحرافی در جامعه،

- 1- (1) تفسير نمونه، ج 2، ص 74.
- 2- (2) فلسفه احكام، ص 158-161.
- 3- (3) ر.ک: دکتر سيد الجميلی، الاعجاز الطبى فى القرآن، ص 119 تا 122 و محمد كامل عبد الصمد، الاعجاز العلمى فى الاسلام (القرآن الكريم)، ص 237.
- 4- (4) العميد الصيدلى عمر محمود عبد الله، الطب الوقائى فى الاسلام، ص 136 تا ص 151.
- 5- (5) ر.ک: سيد محمد باقر حكيم، علوم قرآن، ص 129 چاپ دوم، مجمع الفكر الاسلامى، 1417 ق.

می تواند الگوی مناسبی برای ایجاد تغییرات مناسب و مبارزه مفاسد اجتماعی حاد باشد.

3. ضررهای شراب خواری به ویژه ضررهای بهداشتی آن از حکمت های تحریم و نجاست شراب است.

البته همان طور که گذشت مسئله مسکر بودن (مست کنندگی و زایل کردن عقل) مورد تأکید روایات بوده و لذا علمای اسلام در فقه اسلامی خوردن هر گونه مسکری را حرام می دانند. (1)

اما باز هم نمی توان بطور قطع گفت که همین ضررهای بهداشتی علت انحصاری تحریم شراب است چرا که ممکن است مصالح و مفاسد دیگری نیز مورد نظر شارع بوده است. همان طور که در قرآن بر ضررهای اجتماعی شراب بیشتر پافشاری شده بود. (2)

4. در مورد برخی از این ضررهای بهداشتی و بیماری هایی که در مورد شراب خواران نسبت داده شد باید گفت که: اولاً این بیماری ها همه گیر نیست بلکه برخی از این آثار در برخی از افراد هویدا می شود. ولی در برخی دیگر ظاهر نمی شود. (مثل سرطان، بیماری های عصبی، سکته مغزی و...) که علت این امر می تواند قدرت متفاوت بدن افراد در مقابل آثار زیان بار شراب باشد. یعنی برخی افراد در مقابل برخی بیماریها مقاومت بیشتر دارند.

ثانیاً برخی از این بیماری ها علل مختلفی دارند که شراب خواری یکی از علل آنها یا زمینه ساز آنهاست پس نمی توان آن بیماری ها را نتیجه مستقیم و منحصر به فرد شراب خواری دانست. از این روست که برخی از این بیماری ها در جوامع مسلمان و حتی در افرادی که لب به شراب نیالوده اند نیز وجود دارد.

پس ضررهای معنوی، اجتماعی و بهداشتی شراب فی الجمله وجود دارد و یکی از اسرار علمی و حکمت های حرمت و نجاست شراب است. اما این ضررها به صورت بالجمله (در همه موارد و در همه افراد و جوامع) قابل انطباق نیست.

ب: بهداشت شخصی (جسمی)

1. وضو:

اشاره

وضو یعنی شستن صورت و دو دست و مسح سر و دو پا با شرایط خاص که یک عبادت محسوب می شود. در اسلام عباداتی وجود دارد که دارای دو جنبه است: یکی بعد عبادی آن که موجب تقرب انسان به خدا و کمال معنوی او می شود و دوّم بعد بهداشتی و درمانی آن که

ص: 348

-
- 1- (1) ر.ک: رساله های عملیه مراجع معظم تقلید، مبحث احکام خوردنی ها.
2- (2) مائده 90-91.

آثار مفیدی در محیط اجتماعی یا شخصی انسان دارد و سلامت انسان را تأمین می کند. نماز - وضو - غسل - روزه و... از این قبیل عبادات هستند.

قرآن کریم در مورد دستور وضو می فرماید:

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا إِذَا قُمْتُمْ إِلَى الصَّلَاةِ فَاغْسِلُوا وُجُوهَكُمْ وَأَيْدِيَكُمْ إِلَى الْمَرَافِقِ وَامْسَحُوا بِرُءُوسِكُمْ وَأَرْجُلَكُمْ إِلَى الْكَعْبَيْنِ... مَا يُرِيدُ اللَّهُ لِيَجْعَلَ عَلَيْكُمْ مِنْ حَرَجٍ وَلَكِنْ يُرِيدُ لِيُطَهَّرَكُمْ وَلِيُتِمَّ نِعْمَتَهُ عَلَيْكُمْ لَعَلَّكُمْ تَشْكُرُونَ . (1)

«ای اهل ایمان هنگامی که می خواهید برای نماز بپاخیزید دست و صورت خویش را بشوئید... خدا هیچ گونه سختی برای شما قرار نخواهد داد و لیکن می خواهد تا (جسم و جان) شما را پاکیزه گرداند.»

نکات تفسیری:

نماز در اسلام جایگاه ویژه ای دارد و نمازگزار لازم است که برای انجام این عبادت مقدماتی را فراهم کند:

1. وضو بگیرد.

2. غسل کند (در صورتی که جنب و... است) 3. لباس و بدن خود را از نجاسات (مثل خون، بول و...) پاک گرداند.

4. مکان پاکی را برای سجده فراهم کند.

هر چند که نماز یک امر معنوی و عبادت است و مقدمات آن مثل وضو و غسل عبادت محسوب می شود، اما همین مقدمات موجب رعایت بهداشت شخصی می شود. آیه فوق به یکی از این مقدمات یعنی وضو اشاره می کند. در مورد این آیه چند نکته اساسی قابل بررسی است:

الف: مقدمه نماز طهارت جسم (شستن دست و صورت و...) و طهارت جان (حالت نورانیت و معنویتی که از وضو حاصل می شود) است. و از آنجا که بجا آوردن نماز در هر شبانه روز حدّ اقل سه بار واجب است، لذا هر

مسلمانی مجبور است حدّ اقل سه بار در روز وضو بگیرد و دست و صورت خود را بشوید.

ب: هدف از احکامی که در این آیه نازل شده به زحمت انداختن مسلمانان نیست بلکه هدف طهارت (جسم و جان) است و اینکه نعمت الهی بر مسلمانان کامل شود و سپاسگزار خداوند کریم گردند.

ص: 349

1- (1) مائده 6/.

پ: این آیه در سوره مائده واقع شده و سوره مائده از سوره هایی است که در مدینه و در اواخر عمر پربرکت پیامبر اسلام (صلی الله علیه و آله) نازل شده است.

تاریخچه:

شستن دست و صورت یک امر طبیعی است که انسان ها معمولا برای رفع کسالت و رخوت و ایجاد نشاط بعد از خواب و کار اقدام به آن می کنند. اما وضو (یا شستن دست و صورت به نحو خاص) در برخی از ادیان قبل از اسلام نیز وجود داشته است.

در آئین زرتشت هر روز صبح دست و روی خود را دو مرتبه شستشو می دهند. مرتبه اول با کومز و مرتبه دوم بانیرک آب (نیرنگ آب) (1) در کتاب مقدس (تورات و انجیل) نیز سخن از طهارت با آب، به صورت مکرر گفته شده است. (2)

در قاموس کتاب مقدس آمده است:

«طهارت: پاکی، این حکم رسما و شرعا در شریعت موسوی از برای اوقات مختلفه وارد گشته، بتوسط پاشیدن آب و شستشو یا غسل معمول می گشت...» (3)

احکام:

1. وضو به عنوان مقدمه نماز بر هر شخص نمازگزار واجب می شود. (4)
2. برای طواف کعبه (تحت شرایطی خاص) وضو واجب می شود. و دست گذاشتن به قرآن کریم و نام خدا و پیامبران و ائمه (علیه السلام) بدون وضو جایز نیست. (5)
3. وضو به خودی خود مستحب است و خوب است انسان در هر حال وضو داشته باشد و حتی آن را تکرار کند، (6) که نور است.

4. در وضو ابتدا با نیت خاص، صورت و سپس دست راست و سپس دست چپ شسته می شود. و آنگاه مسح سر و دو پا صورت می گیرد. (Z).

5. در وضو مستحبات زیادی وجود دارد از جمله استنشاق (آب در بینی کردن) مضمضه (آب در دهان کردن)، مسواک و...

ص: 350

-
- 1- (1) مهندس بازرگان، فلسفه احکام، ص 234.
 - 2- (2) ر.ک: کتاب مقدس، سفر لاویان، باب 15 و سفر اعداد، باب 19 و انجیل لوقا، باب 2، آیات 22-24.
 - 3- (3) مستر هاکس، قاموس کتاب مقدس، ص 583 کلمه طهارت.
 - 4- (4) ر.ک: تحریر الوسيله، ج 1، ص 31-32، مبحث وضو.
 - 5- (5) ر.ک: تحریر الوسيله، ج 1، ص 31-32، مبحث وضو.
 - 6- (6) ر.ک: تحریر الوسيله، ج 1، ص 31-32، مبحث وضو.
 - 7- (7) ر.ک: تحریر الوسيله، ج 1، ص 31-32، مبحث وضو.

حکمت ها و اسرار علمی:

در مورد فلسفه و حکمت های معنوی و علمی و بهداشتی وضو، مطالبی در روایات و سخنان صاحب نظران و پزشکان آمده است که بسیار جالب است: در اینجا برخی از آنها را ذکر می کنیم:

1. حکمت های وضو در روایات:

از امام رضا (علیه السلام) نقل شده که در مورد حکمت وضو فرمودند:

«برای این است که بنده در مقابل پروردگار خود پاکیزه باشد و قابل مذاکره و مکالمه گردد و اطاعت امر مولی نموده از کثافات و نجاسات محترز و پاک گردد- و کسالت تن او بر طرف شود- و خواب از چشم او بیرون رود. تا این مطلب به پاکی قلب او در مقابل عظمت خالق منتهی شود- و سبب وجوب شستن صورت و دست ها و مسح سر و پاها، آن است که این اعضاء در نماز بیشتر به کار می آید زیرا نمازگزار با صورت سجده و خضوع می کند و با دست خود حاجات خویش را عرضه می کند و با سر خویش در حالت نماز رو به قبله می نماید. و با پاهایش قیام و قعود نماز را انجام می دهد.» (1)

2. نظام مند کردن نظافت شخصی:

یکی از پزشکان می نویسد:

«شاید نظافت و پاکیزگی نزد برخی افراد مسأله ای ذوقی و شخصی و یا بستگی به وضع اقتصادی فرد یا دولت داشته باشد. اما در قرآن نظافت امری است تحت نظام و ضابطه، به طوری که فرد مسلمان خود را ملزم می داند به عنوان یک واجب شرعی آن را در هر حال و به طور مستمر رعایت کند.» (2)

3. آثار وضو در بهداشت انسان:

یکی از پزشکان در مورد وضو می نویسد:

«اگر دست آوردهای علمی جدید را درباره بهداشت پوست مورد مطالعه قرار دهیم به عمق اهمیت تشریع وضو و طهارت در قرآن پی خواهیم برد.

ص: 351

-
- 1- (1) احمد اهتمام، فلسفه احکام، ص 251 از اسرار الصلاه نقل می کند(با تصرف مختصر در عبارت) و نیز ر.ک: شیخ صدوق(381 ق)، علل الشرائع، ص 279-281 که به برخی علل بهداشتی وضو اشاره کرده است.
- 2- (2) طب در قرآن، ص 128.

بهداشت پوست در درجه اول بر نظافت و شستشوی بدن به ویژه قسمت‌های باز آن متمرکز است نظافت مستمر پوست برای بازماندن سوراخ‌های غدد عرقی و چربی امری حیاتی است به طوری که لازم می‌شود هر فرد روزانه حدّ اقل دو بار دست و صورت و گردن خود را بشوید.» (1) در مورد فواید بهداشتی وضو نوشته اند:

«پیشگیری از ابتلا به بسیاری از بیماری‌های گوارشی که به دلیل آلودگی دست‌ها عارض می‌شوند، مهم‌ترین این بیماری‌ها، بیماری‌های عفونی (مثل وبا، تیفوئید، التهابات معوی [معدوی]، مسمومیتهای غذائی) معروفند. تأثیر مثبت بر فعالیت دستگاه گردش خون و نشاط یافتن شخص به دلیل تحریک اعصاب و ماساژ اعضای بدن. زدودن آلودگی‌های بدن و فراهم شدن شرایط مساعد برای فعالیت پوست.» (2) یکی از صاحب نظران می‌نویسد:

«دست و صورت که غالباً در معرض مزاولت و مباشرت با کثافات و میکروب‌های مختلفه می‌باشند در هر روزی چند مرتبه واجب شد به واسطه وضو شسته شود. به طوری که آب به بشره برسد، رفع چربی و کثافات و موانع وصول آب را بنماید. تا از ضرر میکروب‌های آن مصون ماند و نظافت اجباری حاصل شود. و استنشاق جلدی از مسامات بشره میسر گردد. غیر از اعضای وضو باقی اعضای بدن زیر لباس است و کمتر آلوده به میکروب و کثافات محیط می‌شود و لهذا این تکلیف مکرر و مداوم در همه روز و شب، ویژه تنظیف اعضاء وضو گردید تا مسامات باز شود و میکروب‌ها مرتفع گردد و استنشاق جلدی در همه این اعضاء حاصل شود.

سابقاً گمان می‌کردند ورود میکروب در داخل بدن منحصر به ثقب (سوراخ) مخرج و مدخل (مثل دهان) بدن است. اخیراً به ثبوت رسیده که ممکن است میکروب از همان مسامات جلدی وارد بدن شود.

چون دست و صورت بیشتر در معرض کثافات واقع [می‌شود] و پا و سر کمتر است لهذا در سر و پا به مسح تنها اکتفا شد تا موجب حرج نشود.» و در دنباله می‌نویسد:

«وضوی اسلامی عیناً همان خاصیت ماساژ (3) (ماساژ سوئدی) را به نحو اتم حاوی

-
- 1- (1) همان، ص 130.
 - 2- (2) همان، ص 128-129.
 - 3- (3) در متن و حاشیه توضیح می دهند که ماساژ مالش بدن است و ماساژ سوئدی آن است که تمام اعصاب را به کار می اندازد.

می باشد. زیرا وقتی روی سطح اعضاء وضو آب سرد رسید و محل آن سرد شد قهرا جریان خون به آن سمت شدت یافته و برای حفظ درجه 37 از حرارت طبیعی بدن و جبران حرارت از دست رفته اعضاء وضو تا به حال طبیعی برسد، دستگاه گردش خون به فعالیت سریع مشغول و در نتیجه نشاط و سلامتی و تعدیل در دستگاه دوران خون که مهم ترین جهازات بدن است به وجود آید. و بهداشت بدن را تأمین می نماید.» (1) 4. در مورد نوع آب وضو (سرد و پاک و مطلق بودن آن) و استنشاق (آب در بینی کردن) و مضمضه (آب در دهان کردن) و مسواک قبل از وضو، مطالب بهداشتی جالبی است که در روایات و سخنان صاحب نظران و پزشکان بدان ها اشاره شده و ما برای رعایت اختصار از ذکر آنها خودداری می کنیم. (2)

دکتر عبد العزيز اسماعيل پاشا (3)، دکتر السيد الجميلي (4)، محمد سامی محمد علی (5)، دکتر جمال الدین حسین مهران (6)، و سعید ناصر الدهان (7) نیز در این مورد مطالبی را آورده اند و فواید بهداشتی وضو را تذکر داده اند.

بررسی:

1. دستور وضو به صورت اجباری یکی از خدمات ادیان الهی به انسان است که موجب نورانیت باطنی و معنویت خاص همراه با نظافت شخصی می گردد.

2. همان طور که گذشت شستن دست و صورت به صورت طبیعی در برنامه روزانه انسانها وجود داشته و در برخی ادیان هم به صورت دستور وضو انجام می گرفته است. پس نمی توان این مطلب را حکم تأسیسی و اعجاز علمی قرآن کریم دانست، هر چند که انجام وضو به صورت خاص و شرایط آن در اسلام با دیگر مکاتب و ملل متفاوت است.

3. وضو یک عبادت اسلامی است و نباید آن را در حد یک ماساژ و شستشوی ساده دست و صورت پایین آورد. هر چند که خواص بهداشتی آن قابل چشم پوشی نیست. ولی نباید آن را تک بعدی مطرح کرد. بلکه بعد اصلی و اصل آن همان عبادت بودن آن است.

- 1- (1) فلسفه احکام، ص 232-235.
- 2- (2) فلسفه احکام، ص 241 و 242 و 246.
- 3- (3) ر.ک: دکتر عبد العزیز، اسماعیل پاشا، اسلام و طب جدید، ص 103، ترجمه سید غلامرضا سعیدی.
- 4- (4) الاعجاز الطبی فی القرآن، ص 207.
- 5- (5) ر.ک: الاعجاز العلمی فی القرآن الکریم، ص 182-183.
- 6- (6) ر.ک: آیات من الاعجاز العلمی فی القرآن الکریم، ص 32.
- 7- (7) ر.ک: القرآن و العلوم، ص 149 و 167 ایشان در مورد تیمم نیز مطالبی علمی می آورد.

4. اسرار علمی بهداشتی وضو می تواند جزئی از فلسفه و حکمت این حکم باشد اما علت منحصر و تامه صدور آن نیست. بلکه مصالح دیگری(به ویژه معنوی)مورد نظر اسلام بوده است.

5. برخی از مطالب بهداشتی(مثل پیشگیری از بیماری ها)در مورد وضو به صورت فی الجمله(در برخی موارد)صحیح است.

6. برخی از مطالب که در فلسفه حکم وضو بیان شد(مثل تفاوت گذاشتن بین مسح سر و پا و شستن صورت و دست ها به دلیل بیشتر در معرض میکروب ها بودن)قابل اشکال است چون پا و سر و گردن مثل صورت در معرض میکروب ها است. بلکه گاهی پای انسان بیشتر مورد آزار میکروب ها قرار می گیرد.در حالی که دستور شستن گردن یا سر در وضو نیامده است.

2. غسل:

اشاره

غسل یعنی شستن تمام بدن با شرایط خاص(مثل نیت همراه با آب پاک و...)که در شریعت اسلام به عنوان یک عبادت وارد شده است.اما همان طور که گذشت این گونه عبادات دو جنبه (عبادی-بهداشتی)دارد.

قرآن کریم در آیات متعددی افراد پاکیزه را ستایش کرده و آنها را محبوب خدا معرفی می کند.

در مورد غسل تعبیر «طهارت» را به کار می برد و در چند مورد دستور انجام غسل می دهد:

اول: افراد جنب(کسی که با جنس مخالف خود نزدیکی کرده یا به هر دلیل منی از او بیرون آمده است)غسل کنند:

وَ إِنْ كُنْتُمْ جُنُبًا فَاطَّهَّرُوا... مَا يُرِيدُ اللَّهُ لِيَجْعَلَ عَلَيْكُمْ مِنْ حَرَجٍ وَ لَكِنْ يُرِيدُ لِيُطَهِّرَكُمْ وَ لِيُتِمَّ نِعْمَتَهُ عَلَيْكُمْ لَعَلَّكُمْ تَشْكُرُونَ . (1)

«ای اهل ایمان هنگامی که می خواهید برای نماز بپا خیزید ...» و اگر جنب هستید پاکیزه شوید (غسل کنید)... خدا هیچ گونه سختی برای شما قرار نخواهد داد و لیکن می خواهد تا (جسم و جان) شما را پاکیزه گرداند و نعمت خود را بر شما تمام کند.» لغت «جنب» مصدر است که به معنی اسم فاعل آمده است و در اصل به معنای «دور شونده» است. زیرا ریشه اصلی آن که «جنابت» است به معنای «بعد و دوری» و شخص جنب را به این نام می خوانند چرا که باید در آن حال از نماز و توقف در مساجد و مانند آن دوری کند.

ص: 354

1- (1) مائده 6/.

در پایان آیه برای آنکه روشن شود هیچ گونه سخت گیری در دستورات گذشته (وضو- تیمم- غسل) در کار نبوده بلکه همه آنها بخاطر مصالح قابل توجهی تشریع شده می فرماید:

«خداوند نمی خواهد شما را به اذیت بيفکند بلکه می خواهد شما را پاکیزه سازد و نعمت خود را بر شما تمام کند.» در حقیقت جمله های فوق بار دیگر این واقعیت را تأکید می کند که تمام دستورات الهی و برنامه های اسلامی به خاطر مردم و برای حفظ منافع آنها قرار داده شده و به هیچ وجه هدف دیگری در کار نبوده است. خداوند می خواهد با این دستورها هم طهارت معنوی و هم جسمانی برای مردم فراهم شود. (1)

دوم: افراد حائض (زنان پس از دوره عادت ماهیانه خونریزی) غسل کنند.

وَيَسْأَلُونَكَ عَنِ الْمَحِيضِ قُلْ هُوَ أَذًى فَأَعْتَزِلُوا النِّسَاءَ فِي الْمَحِيضِ وَلَا تَقْرَبُوهُنَّ حَتَّى يَطْهَرْنَ فَإِذَا تَطَهَّرْنَ فَأْتُوهُنَّ مِنْ حَيْثُ أَمَرَكُمُ اللَّهُ إِنَّ اللَّهَ يُحِبُّ التَّوَّابِينَ وَيُحِبُّ الْمُتَطَهِّرِينَ (2)» و از تو درباره خون حیض سؤال می کنند، بگو: چیز زیان بار و آلوده ای است، از این رو در حالت قاعدگی، از زنان کناره گیری کنید و با آنها نزدیکی ننمائید، تا پاک بشوند و هنگامی که پاک شدند، از طریقی که خدا به شما فرمان داده با آنان آمیزش کنید. خداوند توبه کنندگان را دوست دارد و پاکان را نیز دوست دارد.» این آیه به صورت مفصل، در مبحث فلسفه تحریم آمیزش با زنان در حال حیض، مورد بررسی قرار خواهد گرفت. فقط در اینجا اشاره می کنیم که زنان در هر ماه حدود سه روز خون با اوصاف خاص می بینند که آن را خون عادت ماهیانه یا حیض نامند و زن را در این حالت حائض گویند. از آنجا که یهودیان معاشرت با این گونه زنان را ممنوع می دانستند و برخی اعراب مدینه تحت تأثیر آنان قرار گرفته بودند از حکم این زنان، از پیامبر (صلی الله علیه و آله) سؤال شد و آیه فوق نازل گشت.

جمله فَإِذَا تَطَهَّرْنَ فَأْتُوهُنَّ می رساند که وقتی زنان پاک شدند نزدیکی با آنان جایز است.

از این جمله برخی استفاده کرده اند که غسل کردن برای زنان قبل از عمل زناشویی لازم است ولی اکثر فقهای شیعه می فرمایند: عمل زناشویی بعد از پاکی زن از حیض و حتی قبل از غسل جایز است و وجوب غسل حیض را از دلایل دیگر ثابت می کنند. (3)

- 1- (1) ر.ک: تفسیر نمونه، ج 4، ص 284 به بعد.
- 2- (2) بقره 222/.
- 3- (3) ر.ک: تفسیر نمونه، ج 2، ص 91 به بعد.

تذکر:البته غسل های دیگری نیز در اسلام وارد شده است.مثل غسل نفاس(برای زنان پس از زایمان)غسل استحاضه(برای زنان در خونریزی های خاص و با شرائط ویژه) غسل های مستحبی مثل غسل جمعه و عیدها ...و

تاریخچه:

انسان به صورت طبیعی و غریزی پاکی خود را دوست دارد و حتی حیوانات هم به تنظیف بدن خود می پردازند که گاهی این تنظیف به صورت شستن بدن جلوه گر می شود.

اما غسل که شستن بدن به صورت مخصوص است قبل از اسلام در ادیان الهی دیگر سابقه داشته است.

کتاب مقدس چند نفر را نجس معرفی می کند و غسل کردن را به آنان توصیه می کند:

«هر کسی را که صاحب جریان لمس نماید و دست خود را به آب نشسته باشد رخت خود را بشوید و به آب غسل کند.و تا شام نجس باشد...»
(1)«و چون منی از کسی درآید تمامی بدن خود را به آب غسل دهد و تا شام نجس باشد.» (2)«و اگر زنی جریان دارد و جریانی که در بدنش است خون باشد هفت روز در حیض خود بماند و هر که او را لمس نماید تا شام نجس باشد...و هر که بستر او را لمس کند رخت خود را بشوید و به آب غسل کند و...» (3)«هر که میته آدمی را لمس کند هفت روز نجس باشد...و هر که در بیابان گشته شمشیر یا میته یا استخوان آدمی یا قبری را لمس نماید هفت روز نجس باشد...» (4)و سپس آداب خاصی را برای پاکی آنان همراه با غسل بیان می کند. (5)

در مسیحیت نیز غسل تعمید(برای اطفال و بزرگسالان و در نزد برخی مسیحیان برای مردگان)وجود دارد (6)و حتی در انجیل اشاره شده که یحیی(علیه السلام)حضرت عیسی(علیه السلام)را غسل تعمید داد. (7)

احکام:

در مورد غسل احکام متعددی در اسلام وارد شده است که اشاره می کنیم:البته در

ص:356

-
- 1- (1) کتاب مقدس، سفر لاویان، باب 15، آیات 11-23.
 - 2- (2) کتاب مقدس، سفر لاویان، باب 15، آیات 11-23.
 - 3- (3) کتاب مقدس، سفر لاویان، باب 15، آیات 11-23.
 - 4- (4) کتاب مقدس، سفر اعداد، باب 19، آیات 11-20.
 - 5- (5) کتاب مقدس، سفر اعداد، باب 19، آیات 11-20.
 - 6- (6) ر.ک: قاموس کتاب مقدس، ص 357، کلمه تعمید.
 - 7- (7) انجیل متی، باب 3، آیات 13-17.

مورد حائض و احکام غسل آن قبلا مطالبی را بیان کردیم و لذا تکرار نمی کنیم.) 1. غسل های واجب هفت قسم است: جنابت-حیض-نفاس-استحاضه-مس میت -میت-غسلی که به واسطه نذر و قسم و مانند آنها واجب می شود.

تذکر: غسل جنابت مستحب است اما برای انجام نماز واجب می شود.

2. شخص جنب چند چیز برای او حرام می شود:

رساندن جائی از بدن به خط قرآن یا اسم خدا یا اسامی پیامبران و ائمه (علیه السلام)-رفتن به مسجد الحرام و مسجد النبی-توقف در مساجد دیگر-گذارن چیزی در مسجد-خواندن سوره ای که سجده واجب دارد.

3. غسل های زیادی در اسلام مستحب است. مثل غسل جمعه-عید فطر-عید قربان- غدیر-نوروز-زیارت-توبه-نشاط یافتن به جهت عبادت-سفر و... (1).

تذکر: هر کدام از این غسل ها ممکن است فلسفه، حکمت و علت خاصی داشته باشد ولی محور اصلی بحث ما در اینجا غسل جنابت و حیض است. و لذا خواننده محترم را به کتاب هایی که فلسفه احکام نوشته اند ارجاع می دهیم. (2).

حکمت ها و اسرار علمی غسل:

در این مورد برخی روایات اهل بیت (علیه السلام) و اظهار نظر صاحب نظران و پزشکان را می آوریم.

(البته در مورد غسل حیض زنان در مباحث حیض، مطالبی بیان شد که تکرار نمی کنیم):

1. حکمت غسل در روایات:

از امام رضا (علیه السلام) نقل شده که در جواب مسائل محمد بن سنان فرمودند:

«علت غسل جنابت نضافت است و آدمی خود را از کثافتی که به او رسیده پاکیزه کند و سایر بدن را پاک گرداند زیرا منی از تمام بدن بیرون می آید ازاین رو لازم است که تمام بدن را پاکیزه کند.» (3) تذکر: توجیه علمی این روایت در صفحات آینده خواهد آمد.

2. اثر معنوی غسل:

غسل باعث نورانیت باطنی انسان می شود و حالت معنوی در انسان ایجاد می کند که روح را طهارت و نشاط می بخشد.

ص: 357

-
- 1- (1) ر.ک: امام خمینی (ره)، تحریر الوسيله، مبحث غسل.
 - 2- (2) ر.ک: احمد اهتمام، فلسفه احکام، ص 252-262.
 - 3- (3) فلسفه احکام، ص 260، با تصرف مختصر در عبارات. و ر.ک: بحار الانوار، ج 81، ص 21.

3. فواید بهداشتی غسل:

برخی از پزشکان در مورد فواید بهداشتی طهارت به ویژه بعد از مقاربت می نویسند:

الف: نشاط بخشیدن به بدن و ورزیده شدن آن از طریق تحریک پایانه های عصبی موجود در پوست.

ب: کاهش احتقان خون در پوست و دستگاه تناسلی و دفع خون های جمع شده در این قسمت ها به سایر قسمتهای بدن به ویژه قلب و مغز.

ج: عمل غسل یک فعالیت عضلانی است که موجب نشاط قلب و حسن جریان خون در بدن و ورزش عضلات ارادی بدن است.

د: غسل، سلامتی پوست را تأمین می کند تا بهتر به وظایف متعدد خود که از مهم ترین آنها انتقال احساسات و تنظیم دمای بدن و حفظ سلامتی بدن است، عمل نماید.

ه: زدودن سلول های مرده، مواد چربی زائد و گرد و غبار و سایر آلودگی ها از پوست. (1)

یکی از مفسران در مورد فلسفه غسل و اینکه لازم است تمام بدن شسته شود می نویسد:

«خارج شدن منی از انسان، یک عمل موضعی نیست (مانند بول و سایر زواید) بدلیل اینکه اثر آن در تمام بدن آشکار می گردد و تمام سلول های تن به دنبال خروج آن در یک حالت سستی مخصوص فرومی روند ...

طبق تحقیقات دانشمندان در بدن انسان دو سلسله اعصاب نباتی وجود دارد که تمام فعالیت های بدن را کنترل می کند، اعصاب سمپاتیک و اعصاب پاراسمپاتیک. این دو رشته اعصاب در سراسر بدن انسان و در اطراف تمام دستگاه و جهازات داخلی و خارجی گسترده اند.

وظیفه اعصاب سمپاتیک تند کردن و به فعالیت واداشتن دستگاه های مختلف بدن است و وظیفه اعصاب پاراسمپاتیک کند کردن فعالیت

آنهاست...و از تعادل فعالیت این دو دسته اعصاب نباتی دستگاه های بدن به طور متعادل کار می کند.گاهی جریان هایی در بدن رخ می دهد که این تعادل را به هم می زند از جمله این جریان ها مسئله ارگاسم(اوج لذت جنسی)است که معمولا مقارن خروج منی صورت می گیرد در این موقع سلسله اعصاب پاراسمپاتیک(اعصاب ترمزکننده)بر اعصاب سمپاتیک(اعصاب محرک)پیشی می گیرد و تعادل به شکل منفی به هم می خورد.

این موضوع نیز ثابت شده است که از جمله اموری که می تواند اعصاب سمپاتیک را به

ص:358

کار وادارد و تعادل از دست رفته را تأمین کند تماس آب با بدن است. و از آنجا که تأثیر «ارگاسم» روی تمام اعضای بدن به طور محسوس دیده می شود و تعادل این دو دسته اعصاب در سراسر بدن به هم می خورد دستور داده شده است که پس از آمیزش جنسی یا خروج منی تمام بدن با آب شسته شود.» (1) یکی از صاحب نظران معتقد است:

«از طرفی روی پوست بدن منافذی است که قریب دو میلیون عدد هستند که از طریق آنها پوست مبادله گازی با هوای مجاور دارد. یعنی از آن طریق اکسیژن جذب می کند به طوری که هفت درصد تنفس بدن از این طریق است و از طرف دیگر گازهای سمی و عرق از پوست بیرون می رود که در اثر تبخیر دائمی عرق های خارج از پوست بدن، مواد سمی و کانی آن باقی می ماند و مواد گازی و مائی آن تصعید می شود. بنابراین رسوبی روی جلد از این مواد چربی و مواد کانی و سمی باقی می ماند. این رسوبات منافذ جلدی را مسدود می کند. و محیط مساعدی برای پرورش و ازدیاد انگل های ساس و جرب و شپش می شود و در حال عمل آمیزش (در اثر حرکات زیاد) عرق زیادتری حاصل می شود و در نتیجه رسوبات زیادتری حاصل می شود. (به صورت متوسط در هر 24 ساعت یک لیتر عرق از بدن خارج می شود. و اگر سوراخ های سطح بدن انسان با وسیله ای کاملاً مسدود شود، طولی نمی کشد که انسان هلاک می شود.) لهذا شارع مقدس اسلام غسل جنابت را واجب فرمود تا بدن شسته و رسوبها که لانه انگلها است مرتفع گردد و از خطر آن مصونیت حاصل شود. و نیز غسل جنابت باعث می شود که منافذ پوستی بدن باز شود و تنفس جلدی که از لوازم سلامتی و حیات است عادی شود و حیات و نشاط را ارمغان می آورد. و اشاره به همین فایده است حدیث مشهور «تحت کل شعره جنابه» (2) (در زیر هر مویی جنابت است.) در سابق خیال می شد که منی از همان محل مخصوص بیرون می شود تا اینکه به قوت علم ثابت شد که منی از تمام بدن بیرون می آید.

و به نقل یکی از پزشکان اصفهان می نویسد:

«چون منی دارای مقداری مایع لزج است موسوم به موسین، اطراف سوراخ [های بدن] را به خوبی می گیرد و به کلی تنفس [جلدی از دو میلیون سوراخ پوست] قطع می شود.» هنگام عمل آمیزش در اثر حرکات عنیفه اعصاب خسته و منقبض می شود و غسل کردن

-
- 1- (1) تفسیر نمونه، ج 4، ص 284 به بعد.
 - 2- (2) بحار الانوار، ج 81، ص 50، روایت 21 (امام رضا (علیه السلام) از پیامبر (صلی الله علیه و آله) نقل می کنند).

به آب گرم، اعصاب را منبسط و آنها را به حال طبیعی و عادی برمی گرداند و نیز جریان خون را در همه بدن تشدید و تجدید می نماید.» (1).

4. آثار اجتماعی غسل:

برخی از صاحب نظران به نقل از پزشکان می نویسند:

«باید دانست که هرگاه شستشوی تام از بدن نشود، مورد سوء خلق می گردد. و به علاوه حالت معاشرت کم می شود. و ترک این غسل موجب کم شدن محبت و استشمام بوی تعفن می شود. و اشخاص تارک این عمل قوه شامه شان کم می شود.» (2). «چون در روزهای جمعه و اعیاد ملی اسلامی روی اصول سیاسی از جانب شارع تشریفاتی برقرار و اجتماعات و نماز جمعه و نماز عید برپا می گردد و خطابه ها و سخنرانی مذهبی طبق نیازمندی روز تأدیه می شود و از جاهای دور همه در یک جا دور هم گرد آیند و میتینگ اسلامی داده می شود. لهذا باید افراد خود را نظیف و پاکیزه نمایند و عرقهای بدن خود را بشویند تا موجب تنفر دیگران، در مجامع نشود لهذا دستور غسل که شستشوی تمام بدن است در این ایام با تأکیدات زیادی از ناحیه شرع رسیده است.» (3).

5. فواید خاص غسل مسّ میت:

برخی از نویسندگان در مورد غسل مسّ میت می نویسند:

در سطح پوست بیمار تعداد زیادی میکروب وجود دارد. و از دکتر صدر الدین نصیری نقل می کنند که:

«در هر سانتی متر مربع تقریباً 40/000 میکروب وجود دارد. برخی از میکروب ها هم پس از مرگ بیمار قوی شده و افزایش می یابند. در این هنگام سطح پوست، محل و کانون مهم سرایت و انتشار مستقیم بیماری های عفونی می باشد. شارع مقدس اسلام بدن میت را پیش از شستن پلید دانسته و برای جلوگیری از ابتلاء به بیماری ها نسبت به کسانی که بدن میت را مس کنند (و دست بمالند) غسل را لازم دانسته و شستن موضع آلوده را کافی ندانسته تا از آلوده شدن اشخاص به میکروب ها بقدر امکان جلوگیری شود.» (4).

-
- 1- (1) فلسفه احکام، ص 252-259 (با تلخیص و تصرف مختصر در عبارات) و دکتر صادق عبد الرضا علی، القرآن و الطب الحديث، ص 223 تا 230 و محمد سامی محمد علی، الاعجاز العلمی فی القرآن الکریم، ص 183 نیز در این مورد مطالب مشابهی آورده اند.
 - 2- (2) فلسفه احکام، ص 252-259 (با تلخیص و تصرف مختصر در عبارات)
 - 3- (3) همان، ص 260.
 - 4- (4) سید جواد افتخاریان، قرآن و علوم روز، ص 28-29.

در اینجا تذکر چند نکته لازم است:

1. دستور غسل یکی از خدمات ادیان الهی به انسان هاست که موجب طهارت معنوی روحی و بهداشت بدن انسان می گردد. ادیان الهی در این گونه امور راه صحیح زندگی معنوی و مادی را به انسان آموزش داده اند. ولی از آنجا که این عمل ریشه ای طبیعی و غریزی در انسان، بلکه در حیوانات دارد، لذا نمی توان گفت که این مطلب اعجاز علمی کتب آسمانی است بلکه ارشاد و تأیید یک عمل طبیعی انسان است.

2. غسل یک عبادت است که مقدمه نماز قرار می گیرد و پایین آوردن آن در حد یک عمل بهداشتی صحیح به نظر نمی رسد. هر چند که آثار بهداشتی این دستور الهی بر کسی پوشیده نیست.

3. آن چنان که از سخنان برخی صاحب نظران به دست می آمد علت وجوب غسل جنابت را مسائل بهداشتی می دانند. در حالی که غسل جنابت اساساً مستحب است و بخاطر اینکه مقدمه نماز است، واجب می شود. (نه از باب مسایل بهداشتی) پس مسائل بهداشتی ممکن است از اسرار علمی و حکمت صدور احکام غسل ها باشد اما نمی توان ثابت کرد که علت منحصر و تامه غسل همان مسایل بهداشتی است بلکه ممکن است مصالح و مفاسد دیگری (مثل مسایل معنوی و اجتماعی) هم مورد نظر شارع بوده است.

4. برخی از این آثار بهداشتی که از شستشوی بدن حاصل می شود. با شستشوی ساده بدن (بدون نیت و شرایط دیگر غسل) نیز حاصل می شود. پس معلوم می شود که این آثار هدف اصلی شارع مقدس اسلام نبوده است. بلکه حدّ اکثر می توان گفت: دستور غسل فی الجمله (به صورت اجمالی) برخی از این آثار را نیز در پی دارد.

3. طهارت لباس:

اشاره

پاکی و پاکیزه بودن لباس یکی از خواسته های طبیعی انسان است که اسلام نیز بر آن تأکید کرده است. قرآن کریم می فرماید:

و ثِيَابَكَ قَطَّهْتَ (1)» و لباس خود را از هر عیب و آلایش پاکیزه دار.»

ص: 361

1- (1) مَدَّثَر 4/.

نزول:

سوره مدثر، مکی است و از اولین سوره هایی است که بر پیامبر اکرم (صلی الله علیه و آله) نازل شده است، خطاب آیه به پیامبر اکرم (صلی الله علیه و آله) است که لباس خواب را به خود پیچیده بود، و به ایشان می فرماید:

«ای کسی که لباس به خود پیچیده ای برخیز و انذار کن و تکبیر بگوی و لباس خود را پاک کن» در مورد اینکه مقصود از آیه فوق (طهارت لباس) چیست حدّ اقل شش نظر در بین مفسران مطرح است:

الف: منظور ظاهر آیه باشد یعنی «تطهیر لباس از نجاست برای نماز» مقصود است.

ب: آیه کنایه از اصلاح عمل انسان باشد چون عمل به منزله لباس نفس است.

پ: مراد از آیه تزکیه نفس از گناهان است.

ت: منظور کوتاه کردن لباس است چون موجب می شود که از نجاسات روی زمین دور بماند.

ث: منظور پاک کردن همسران از کفر و گناه است، چون همسر به منزله لباس انسان است.

ج: منظور از آیه بدست آوردن اخلاق پسندیده است.

علامه طباطبائی (ره) دیدگاه اوّل و دوّم را ترجیح می دهد. (1)

اشکالی که در اینجاست این است اگر آیه در مورد طهارت لباس باشد مخاطب آیه پیامبر (صلی الله علیه و آله) است پس چگونه شامل بقیه مردم شود. برخی از صاحب نظران خواسته اند در این مورد چاره ای بیندیشند و لذا می نویسند:

«در نظافت و پاکیزگی لباس در اسلام همان بس که اولین برنامه اسلام پس از اعتقاد به مبدأ و معاد و اظهار عظمت خداوند دستور نظافت لباس

است. که در روز اوّل بعثت پیغمبر خاتم (صلی الله علیه و آله) پس از مراجعت رسول خدا از جبل حرا به منزل خدیجه، خود را پوشانید به واسطه احساس سردی (در اثر اضطراب امر نبوت و رسالت) جبرئیل نازل و آیات اوّل سوره مدثر را آورده در آیه چهارم فرمود:

وَ ثِيَابَكَ فَطَهِّرْ وَ الرُّجُزَ فَاهْجُزْ «یعنی ای پیغمبر (صلی الله علیه و آله) باید لباس هایت را پاکیزه نمائی و از قذارات و نجاسات احتراز فرمائی.»

ص: 362

و به ضمیمه آیه کریمه لَقَدْ كَانَ لَكُمْ فِي رَسُولِ اللَّهِ أُسْوَةٌ حَسَنَةٌ (1) «همه شما امت باید تأسی به رسول خدا (صلی الله علیه و آله) نمائید.» از اینجا ظاهر می شود نظافت لباس چقدر مورد عنایت خاص شارع مقدس بوده که پیش از همه برنامه ها و احکام اسلام شرف صدور پیدا کرده است. (2).

تاریخچه:

طهارت و پاکیزگی لباس یکی از خواسته های طبیعی انسان است و لذا مشاهده می کنیم افرادی که به دین خاصی هم اعتقاد ندارند این مطلب را رعایت می کنند. (البته همیشه در بین انسانها افراد بی توجه و لا ابالی وجود داشته اند که بر خلاف دستورات عقل، دین و فطرت خویش عمل می کنند.) در ادیان گذشته نیز بر طهارت لباس تأکید شده است. در کتاب مقدس در مورد آداب طهارت کسی که به واسطه تماس با مردگان نجس شده است می خوانیم: «و در روز هفتم خویشتن را تطهیر کرده رخت خود را بشوید و به آب غسل کند...» (3) و در جای دیگر نیز همین دستور را به کسانی می دهد که با مجروحان تماس دارند. (4).

احکام:

در اسلام احکام متعدد و توصیه های فراوانی نسبت به لباس و پاکی آن صادر شده است.

1. انسان نمازگزار باید لباس او در هنگام نماز پاک باشد. (5) (مگر در موارد خاص و با شرایط ویژه) و گر نه نماز او باطل است.

2. طهارت لباس شرط برخی اعمال حج است. (6) (البته در برخی حالات مثل طواف و...) 3. پوشیدن لباس پاکیزه برای نماز، زیارت و داخل شدن در اجتماعات دینی مستحب است، که در این مورد روایات زیادی وارد شده است. (7).

- 1- (1) احزاب 21/.
- 2- (2) فلسفه احکام، ص 217-218.
- 3- (3) کتاب مقدس، تورات، سفر اعداد، باب 19، آیه 19-20.
- 4- (4) همان، سفر لاویان، باب 15، آیه 11-12.
- 5- (5) تحریر الوسيله، ج 1، مبحث احکام النجاسات، ص 119.
- 6- (6) تحریر الوسيله، ج 1، مبحث احکام النجاسات، ص 119.
- 7- (7) ر.ک: فروع کافی، ج 6، ص 441-444 و میزان الحکمه، ج 10، ص 92-94 «عن رسول الله (صلی الله علیه و آله): من اتخذ ثوبا فلينظفه» (هرکس لباس می پوشد آن را پاکیزه کند)

حکمت ها و اسرار علمی:

1. برخی از پزشکان می نویسند:

«در اسلام طهارت لباس یکی از شرایط صحت عبادت است، همین امر انسان مسلمان را ملزم می کند تا برای طهارت پوشاک خود اهمیت خاصی قائل شده و از آلوده شدن آن به وسیله نجاساتی که بیان گردید جلوگیری نماید. اهمیت این مسئله در حفظ انسان در برابر آلودگی ها بر کسی پوشیده نیست.» (1). شرطیت طهارت لباس در نماز واجب و مستحب موجب می شود که انسان مسلمان مجبور باشد که حدّ اقل هر روز پنج بار نجاسات را از لباس خود دور کند و این فواید بهداشتی فراوانی را به دنبال دارد. برخی از نویسندگان دیگر مثل محمد سامی محمد علی (2) نیز به مطالب و اسرار بهداشتی فوق اشاره کرده اند.

بررسی:

در اینجا تذکر چند نکته لازم است:

1. اهمیت دادن ادیان الهی به پاکیزگی لباس و دستور تطهیر آن یکی از خدمات بهداشتی دین به بشریت است. اما از آنجا که طهارت لباس یک خواست طبیعی و غریزی انسان است لذا این دستور نمی تواند اعجاز علمی کتاب های آسمانی محسوب شود. بلکه ارشاد و تأیید و تأکید یک خواست طبیعی و غریزی مفید است.

2. دستور قرآن کریم به شخص پیامبر(صلی الله علیه و آله) «ثیابک فطهر» یک دستور شخصی است.

و لذا ممکن است کسی مدعی شود که شامل دیگران نمی شود.

اما همان طور که گذشت این اشکال وارد نیست چون از چند راه می توان این آیه را تعمیم داد:

اول: از راهی که برخی صاحب نظران پیمودند یعنی با تمسک به آیه لَقَدْ كَانَ لَكُمْ فِي رَسُولِ اللَّهِ أُسْوَةٌ حَسَنَةٌ (3) یعنی آیه خاص پیامبر(صلی الله

علیه و آله) است امّا از آنجا که پیامبر(صلی الله علیه و آله) طبق آیه دوم
الگوی دیگران است پس بقیه مردم هم به دستور آیه اول عمل می کنند.

دوم: از طریق الغاء خصوصیت از شخص مخاطب(پیامبر اسلام(صلی الله
علیه و آله) یعنی آیه هر

ص:364

-
- 1- (1) طب در قرآن، ص 130-131.
 - 2- (2) ر.ک: محمد سامی محمد علی، الاعجاز العلمی فی القرآن، ص 184.
 - 3- (3) أحزاب 21/.

چند خطاب به پیامبر(صلی الله علیه و آله) است(و سیاق آیات قبل و بعد هم این خصوصیت را تأیید می کند) اما در مورد طهارت لباس هیچ خصوصیت خاصی در شخص پیامبر(صلی الله علیه و آله) نیست و حدّ اکثر می توان گفت که سزاوارتر است که نخست پیامبر(صلی الله علیه و آله) لباس خود را پاکیزه کند.

سوّم: از طریق روایاتی که در مورد نظافت لباس وارد شده است و به ما می فهماند که این حکم خاص پیامبر(صلی الله علیه و آله) نیست.

3. در این آیه احتمالات شش گانه ای مطرح شده است که استفاده طهارت و بهداشت لباس یکی از آن احتمالات بود، بنابراین به صورت قطعی نمی توان ادعا کرد که آیه فوق دلالت بر مقصود ما دارد.

4. طهارت که به عنوان شرط لباس نمازگزار است، فواید بهداشتی آن می تواند جزئی از اسرار و حکمت های صدور این حکم باشد. اما نمی توان گفت که علت منحصر یا تامه صدور حکم است بلکه ممکن است مصالح و مفاسد دیگری(مثل تأثیرات معنوی روحی و دوری از نجاسات در هنگام نماز) نیز در نظر شارع بوده است.

4. پاکیزگی محیط زیست:

اشاره

پاک بودن محیط زیست اعم از منزل شخصی، کوچه ها و خیابان ها، اماکن عمومی مثل مساجد و مدارس و... تأثیر فراوانی در سلامت و بهداشت انسان دارد. قرآن کریم می فرماید:

و طَهَّرْ بَيْتِي لِلطَّائِفِينَ وَالْقَائِمِينَ وَالرُّكَّعِ السُّجُودِ (1)»(و به او وحی کردیم که) خانه مرا برای طواف حاجیان و نمازگزاران و رکوع و سجودکنندگان پاک و پاکیزه دار.»

نزول:

آیه فوق در مورد حضرت ابراهیم (علیه السلام) است، هنگامی که خانه کعبه برای عبادت مشخص گردید، به ایشان وحی می شود که:

«این خانه مرا پاکیزه دار برای طواف کنندگان و...» در مورد کلمه «طَهَّر» (پاک کن) که در آیه آمده است دو احتمال وجود دارد:

نخست آنکه مراد از پاک کردن خانه خدا، زدودن ناپاکی معنوی باشد یعنی این خانه ای که مخصوص عبادت خداست از شرک و بت پرستی و امثال آن پاک کن.

ص: 365

دوم آنکه مقصود از پاک کردن خانه خدا اعم از برطرف کردن ناپاکی معنوی و مادی باشد یعنی این خانه را از شرک و نجاسات مادی پاک کن.

علامه طباطبائی(ره) معنای اول را ترجیح می دهد. (1) اما هنگامی آیه دلالت بر طهارت مسجد از نجاسات دارد که معنای دوم را بپذیریم.

تاریخچه:

دوست داشتن طهارت و پاکیزگی محل سکونت و مراکز اجتماعات یک امر غریزی است که در همه انسانها وجود دارد. (البته همیشه انسانهای بی مبالات در هر اجتماعی هستند.)

احکام:

در اسلام احکام خاصی برای مساجد قرار داده شده است:

1. نجس کردن مسجد جایز نیست.

2. در صورتی که مسجد نجس شد بر همه مردم واجب کفائی که آن را پاک کنند. (2)

حکمت ها و اسرار علمی:

1. تطهیر محل عبادت، تأثیرات روحی و معنوی در انسان های عبادت کننده دارد. پس مهم ترین حکمت این احکام مربوط به مسئله عبادت است که در مساجد برگزار می شود.

2. تطهیر محیط زیست. در این باره یکی از پزشکان می نویسد:

«این آیه بر لزوم پاکیزگی محیط زیست و به ویژه مساجد اشاره و تأکید دارد و یکی از شروط صحت نماز، اقامه آن در محلی پاکیزه و دور از نجاسات است.» (3) 3. نظافت اماکن و مساکن. برخی از صاحب نظران با تمسک به روایات خواسته اند این مطلب را به اثبات برسانند و می نویسند:

«از مراجعه به احکام و سنن منازل و مساکن در وسائل و بحار و حلیه المتقین و آداب الشریعه و غیره ثابت می گردد که شارع مقدس عنایت خاصی به وسعت و پاکیزگی و نظافت منازل داشته است از جمله احکام منازل، چهل و هشت حکم در آداب الشریعه ضبط کرده است، که هفت حکم آن محل شاهد فعلی ماست که این هفت سنت و

ص:366

-
- 1- (1) المیزان، ج 14، ص 368.
 - 2- (2) ر.ک: مستمسک العروه الوثقی، ج 1، ص 501 به بعد احکام مساجد.
 - 3- (3) طب در قرآن، ص 131.

حکم هر کدام مستقیماً یا استلزماً دلالت دارد بر اینکه منزل و مسکن باید نظیف و پاکیزه و مطابق مقررات بهداشت محیط خانه و زندگی مؤمن تأمین گردد:

1. فرش منزل باید پاکیزه باشد.
2. محل جداگانه برای نماز در خانه قرار بدهند.
3. سگ در خانه نگهداری نکنند.
4. صحن و درب خانه را جاروب نمایند.
5. به خانه درب بگذارند و دیواری اطراف بامها قرار دهند و پرده بیاورند.
6. درب ظروف غذا را باز نگذارند و روی آنها را بپوشانند.
7. در خانه آب جاری یا کر قرار دهند. [\(1\)](#) و سپس ایشان روایاتی را در این زمینه می آورند، برای مثال می نویسند:

عن رسول الله (صلی الله علیه و آله): «لا تَبَيِّتُوا الْقِمَامَةَ فِي بَيْتِكُمْ فَاخْرَجُوهَا نَهَاراً فَانْهَارَ مَقْعَدُ الشَّيْطَانِ» «زباله را در خانه و محیط زندگی خود نگاه ندارید که محل آرامگاه شیطان است.» عن رسول الله (صلی الله علیه و آله): «بَيْتُ الشَّيْطَانِ فِي بَيْتِكُمْ بَيْتُ الْعِنْكَبُوتِ.» «خانه عنکبوت در منازل شما خانه شیطان است.» عن رسول الله (صلی الله علیه و آله): «لا تَنْكَبُوا الْغُبَارَ فَانْهَ مِنْهُ تَكُونُ النَّسَمَةُ.» «غبار را حرکت و انگیزش ندهید چرا که باعث تولید تنگی نفس می شود.» تذکر 1: در یک گرم غبار بین 750000 تا 2100000 میکروب در زیر میکروسکوپ دیده می شود. [\(2\)](#)

تذکر 2: در روایات گاهی از میکروب ها با عنوان شیطان یاد شده است و خطر آن گوشزد شده است.

همان طور که قبلاً بیان شد واژه «شیطان» در آثار اسلامی به هر موجود پلید و خبیث گفته می شود و اسم خاص «ابلیس» معروف نیست. [\(3\)](#)

در اینجا چند نکته لازم است:

1. توجه ادیان الهی و به ویژه اسلام و قرآن به مسئله پاکی و طهارت یکی از خدمات علمی

ص: 367

-
- 1- (1) فلسفه احکام، ص 218-220.
2- (2) ر.ک: فلسفه احکام، ص 223 و وسائل الشیعه، احکام مساکن، باب دهم.
3- (3) فلسفه احکام، ص 226.

دین به بشریت است که موجب پاک شدن محیط زندگی بشر از آلودگی ها و نجاسات شده است.

2. از آنجا که مسئله طهارت در ادیان قبل از اسلام مطرح بوده بلکه یک امر غریزی است، لذا دستورات دینی در این مورد ارشادی و تأکیدی است و نمی توان گفت معجزه علمی قرآن یا کتب مقدس دیگر است.

3. از آنجا که آیه مورد بحث (حج 26/) در مورد طهارت مسجد الحرام است و دستور خاص به حضرت ابراهیم (علیه السلام) است و از طرف دیگر ممکن است مقصود از آیه نجاسات معنوی (مثل شرک و بت پرستی) باشد، لذا نمی توان به صورت قطعی ادعا کرد که آیه فوق در مورد پاکی محیط زیست دلالتی دارد. بلی اگر مفاد آیه اعم از پاکی مادی و معنوی باشد ممکن است با الغاء خصوصیت شامل مساجد دیگر هم بشود.

4. مسئله طهارت محیط زیست در اسلام مورد تأکید بوده و همان طوری که گذشت روایات متعددی در این زمینه وجود دارد.

ج: بهداشت مسایل جنسی:

1. ممنوعیت آمیزش با زنان در حالت عادت ماهیانه:

اشاره

زنان به صورت عادی در هر ماه چند روز خون می بینند (حدّ اقل 3 روز و حدّ اکثر ده روز) که اگر با اوصاف خاص (در بیشتر اوقات گرم، غلیظ، رنگ تیره و همراه با سوزش و فشار) همراه باشد به آن خون حیض، قاعدگی یا عادت ماهیانه گویند. قرآن کریم می فرماید:

يَسْأَلُونَكَ عَنِ الْمَحِيضِ قُلْ هُوَ أَذًى فَأَعْتَزِلُوا النِّسَاءَ فِي الْمَحِيضِ وَ لَا تَقْرُبُوهُنَّ حَتَّى يَطْهُرْنَ... (1)

«و از تو درباره خون حیض سؤال می کنند، بگو: چیز زیان بار و آلوده ای است و لذا در حالت قاعدگی از زنان کناره گیری نمائید و با آنها نزدیکی ننمایید و به آنها نزدیک نشوید تا پاک شوند...»

نزول:

آئین کنونی یهود و مسیحیت احکام ضد یکدیگر در مورد آمیزش مردان با چنین زنانی دارند جمعی از یهود می گویند: معاشرت مردان با این گونه زنان مطلقاً حرام است و لو اینکه بصورت غذا خوردن سر یک سفره و یا زندگی در یک اطاق باشد.

ص: 368

1- (1) بقره 222/.

در مقابل این گروه مسیحیان می گویند: هیچ گونه فرقی میان حالت حیض و غیر حیض زن نیست، همه گونه معاشرت حتی آمیزش جنسی با آنان بی مانع می باشد.

مشرکین عرب بخصوص آنها که در مدینه زندگی می کردند، کم و بیش به خلق و خوی یهود انس گرفته بودند و با زنان حائض مانند یهود رفتار می کردند و در زمان عادت ماهیانه از آنها جدا می شدند. همین اختلاف در آئین و افراط و تفریطهای غیر قابل گذشت، سبب شد که بعضی از مسلمانان از پیغمبر اکرم در این باره سؤال کنند و در پاسخ آنان این آیه نازل گردید. (1)

از آنجا که زنان در این حالت از نزدیکی با مردان تنفر دارند و با توجه به اینکه ممکن است برخی از مردان اراده خود را بر زنان تحمیل کنند، قرآن خطاب به مردان می کند و به آنان دستور دوری و عدم آمیزش با زنان را می دهد.

تاریخچه:

دوری از زنان در حالت، حیض تاریخی طولانی در سرگذشت بشر دارد. ایرانیان قدیم معاشرت با زنانی را که در حالت عادت ماهیانه بودند ممنوع می ساختند. (2)

در تورات کنونی می خوانیم که:

«اگر زنی جریان دارد و جریانی که در بدنش است خون باشد هفت روز در حیض خود بماند و هر که او را لمس نماید تا شام نجس باشد و بر هر چیزی که در حیض خود بخوابد نجس باشد و بر هر چیزی که بنشیند چیزی نجس باشد و بر هر که بستر او را لمس کند رخت خود را بشوید و به آب غسل کند و تا شام نجس باشد... و اگر مردی با او هم بستر شود و حیض او بر وی باشد تا هفت روز نجس خواهد بود.» (3) ممنوعیت نزدیکی با زنان در این حالت (با وجود همه ضررهای بهداشتی آن) امروزه از طرف بسیاری از مردم جهان رعایت نمی شود و حتی از مسیحیان نقل شده که آن را جایز می شمارند. (4)

تذکر: در اسلام آن افراط و تفریطهایی که در برخی مذاهب و جوامع نسبت به زنان هست وجود ندارد بلکه فقط آمیزش با زنان در حال عادت ماهیانه ممنوع است.

ص: 369

-
- 1- (1) ر.ک: تفسیر نمونه، ج 2، ص 91-92.
 - 2- (2) ر.ک: شهید مطهری (ره)، مسئله حجاب، ص 35 به بعد.
 - 3- (3) کتاب مقدس، سفر لاویان، باب پانزدهم، آیه 19-25.
 - 4- (4) تفسیر نمونه، ج 2، ص 92.

احکام:

در دین مبین اسلام چند حکم فقهی در مورد زنان حائض وجود دارد:

1. جماع کردن در فرج هم برای مرد و هم برای زن حرام است.
 2. عبادتهایی که مانند نماز باید با وضو یا غسل یا تیمم بجا آورده شود بر حایض حرام است.
 3. تمام چیزهایی که بر جنب حرام است بر حائض هم حرام است، مثل: رساندن جایی از بدن به خط قرآن یا اسم خدا و پیامبران و ائمه (علیه السلام) -توقف در مساجد و گذاشتن چیز در آنها و رفتن به مسجد الحرام و مسجد النبی (صلی الله علیه و آله) -خواندن سوره ای که سجده واجب دارد.
 4. طلاق دادن زن در این حالت باطل است.
 5. اگر کسی در حال حیض با زن نزدیکی کرد کفار (جریمه نقدی برای گناه) بر او واجب می شود. (1)
 6. پس از اتمام دوره حیض برای انجام نماز و... غسل حیض بر زن واجب می شود.
- تذکر: برخی از این احکام از آیه قرآن استفاده شده و برخی دیگر از روایات اهل بیت (علیه السلام) بدست آمده است.

حکمت ها و اسرار علمی:

در مورد ممنوعیت آمیزش با زنان حائض در روایات اهل بیت (علیه السلام) مطالبی بیان شده و این امر موجب پیدایش برخی بیماری ها معرفی شده است. (2) برخی از پزشکان و صاحب نظران نیز در مورد این حکم و اسرار علمی آن اظهار نظر کرده اند که پاره ای از سخنان آنان را نقل می کنیم:

1. حکمت این حکم از طرفی مربوط به مردان است، یعنی عادت کردن آنها به صبر و جلوگیری از اسراف در شهوت رانی است و از طرف دیگر مربوط به زنان است. یعنی این حالت باعث ناراحتی زنان است که در صورت نزدیکی این ناراحتی تشدید می شود.

2. جلوگیری از افراط و تفریط در مورد زنان: برخی مفسران معاصر می نویسند:

«جمله های اوّل این آیه که امر به گوشه گیری و اعتزال فَاَعْتَزِلُوا النِّسَاءَ فِي الْمَحِيضِ وَ لَا تَقْرُبُوهُنَّ و نهی از نزدیک شدن و آمیزش با زنان حائض می کند، در بدو نظر شباهتی به دستورات کنونی آئین یهود دارد لکن به قرینه جمله بعد فَاُتُوهُنَّ مِنْ حَيْثُ أَمَرَكُمُ اللَّهُ

ص: 370

-
- 1- (1) ر.ک: امام خمینی (ره)، تحریر الوسیله، و رساله عملیه مراجع معظم تقلید، مبحث احکام حائض و غسل جنابت.
- 2- (2) فلسفه احکام، ص 258.

که درباره آمیزش جنسی با زنان بعد از پاک شدن از خون حیض می باشد، معلوم می شود که مراد از گوشه گیری و نزدیک نشدن، فقط دوری از آمیزش جنسی است.

پس اسلام راه میانه را در مورد عادت ماهیانه زنان پیموده است و روش اسلام همه جا راه میانه است و از افراط و تفریط بر کنار است. در اینجا نیز از تندروی یهود جلوگیری کرده و گفته که معاشرت و هرگونه آمیزش و نشست و برخاست با زنان در این حالت، غیر از عمل جنسی هیچ گونه مانعی ندارد. همچنین از رفتار مسیحیان که هیچ گونه محدودیتی برای تماس با زنان حائض قائل نیستند جلوگیری کرده است و به این ترتیب ضمن حفظ احترام و شخصیت زن و ترک تحقیر او از کارهایی که زیانهای بهداشتی فراوانی برای مرد و زن دارد پیشگیری نموده است. ⁽¹⁾ یکی از حکمت های این دستور الهی، مصون ماندن مرد و زن از بیماری ها است.

یکی از پزشکان می نویسد:

«در شرایط طبیعی، مهبل زن به وسیله ترشحاتی نرم می شود و از آسیب محفوظ می ماند و این ترشحات که خاصیت اسیدی (اسید لاکتیک Lactic Acid) دارد مهبل را از آلودگی توسط میکروب ها مصون می دارد. وجود خون در مهبل باعث تغییر این حالت می شود و نزدیکی با زنان به هنگام قاعدگی، میزان آلودگی را افزایش م دهد که ضررهایی برای مرد و زن دارد. چون از طرفی باعث ایجاد خراشهایی در مهبل (که التهاب یافته است) می شود. و غشای مخاطی رحم (که در حالت پوست اندازی و مثل زخم سرباز است) محل نفوذ میکروب ها از مهبل می شود. رحم نیز دچار التهاب می شود و در نتیجه باعث پیدایش دردهای شدید در رحم و احساس سنگینی آن و بالا رفتن تب می شود و در صورت شدید بودن التهاب ممکن است به سایر قسمتها هم سرایت کند و در نهایت زن را عقیم نماید.

و نیز آمیزش موجب احتقان خون شده و خونریزی را افزایش می دهد و از طرف دیگر مردی که در این حالت با زن نزدیکی کند در معرض بیماری قرار می گیرد و ممکن است دچار التهاب مجرای بولی شود. و گاهی این التهاب به سایر قسمتها از جمله بیضه ها سرایت می کند. ⁽²⁾ برخی از مفسران معاصر با طرح آیه: يَسْأَلُوكَ عَنِ الْمَحِيضِ قُلْ هُوَ أَذَىٰ «ای پیغمبر از تو

- 1- (1) تفسیر نمونه، ج 2، ص 93-94.
- 2- (2) برگرفته از طب در قرآن، ص 50-51.

درباره حیض و احکام آن سؤال می کنند در پاسخ آن بگو «هو اذی» آن چیز زیان آور و ناپاکی است.» (1) می نویسند:

«در حقیقت این جمله فلسفه حکم اجتناب از آمیزش جنسی با زنان را در حالت قاعدگی که در جمله بعد آمده است را بیان می کند زیرا آمیزش جنسی با زنان در چنین حالتی علاوه بر اینکه تنفرآور است زیانهای بسیار به بار می آورد که طب امروز نیز آثار آن را اثبات کرده است از جمله: احتمال عقیم شدن مرد و زن و ایجاد یک محیط مساعد برای پرورش میکروب بیماری های آمیزشی چون سفلیس و سوزاک و نیز التهاب اعضای تناسلی زن و وارد شدن مواد حیض، که آکنده از میکروب های داخل بدن است، در عضو تناسلی مرد و غیر اینها که در کتب طب موجود است.

لذا پزشکان، آمیزش جنسی با چنین زنانی را ممنوع اعلام می دارند... اصولا خونی که به هنگام عادت ماهیانه دفع می شود خونی است که هر ماه در عروق داخلی رحم برای تغذیه احتمال جنین جمع می گردد. زیرا می دانیم که رحم زن در هر ماه تولید یک تخمک می کند، و مقارن آن عروق داخلی رحم بعنوان حالت آماده باش برای تغذیه نطفه مملو از خون می شود. اگر هنگامی که تخمک از لوله ای بنام شیپور «فالپ» عبور و وارد رحم می شود اسپرماتوزئید که نطفه مرد است در آنجا موجود باشد تشکیل جنین می دهد و خونهای موجود در عروق صرف تغذیه آن می گردد در غیر این صورت خونهای موجود بر اثر پوسته پوسته شدن مخاط رحم و شکافتن جدار رگهای رحم بصورت خون حیض از رحم خارج می شود. از این سخن روشن می شود که چرا آمیزش جنسی در این حال زیان آور و ممنوع است، زیرا رحم زن در موقع تخلیه این خونها هیچ گونه آمادگی طبیعی برای پذیرش نطفه ندارد. و به همین دلیل از آن صدمه می بیند.» (2) و یکی از صاحب نظران می نویسد:

«در خون رگل (حیض) و زایمان علاوه بر میکروب هایی که در خونهای عادی بدن است میکروب های دیگری هست و... اصولا نطفه مرد یا اسپرماتوزئید و تخمدان زن خیلی پاک و عاری از میکروب است و خداوند این طور اراده فرموده که این محل که در آنجا یک جسم صغیر غیر قابل رؤیت برای آدم شدن وجود می گیرد بری از هر کثافتی باشد.

- 1- (1) در مفردات راغب می خوانیم:الاذی ما یصل الی الحيوان من الضرر
امّا فی نفسه او جسمه أو تبعاته دنیویا کان او اخروی(قل هو أذى)فسمى
ذلك أذى باعتبار الشرع و باعتبار الطب.
2- (2) تفسیر نمونه، ج 2، ص 92-93.

اگر هم اتفاقاً میکروبی بدانجا راه پیدا کرد اسپرماتوزئیدها خود برای دفاع آماده اند و آن را از بین می برند. اما در موقع حیض، میکروب های بسیاری به وسیله خون وارد شده که اسپرماتوزئیدها قدرت ندارند همه آنها را از بین بردارند و ناچار غلبه با میکروب می شود و نطفه ناقص و علیل می گردد.» (1). 4. فلسفه غسل بانوان بعد از حیض: صاحب نظری در این باره می نویسد:

«الف: چون در حالت آلودگی حالت منفوریت برای شوهر و معاشرین حاصل می شود لهذا پس از حصول پاکی و انقطاع خون، غسل که شستشوی کامل همه بدن است برای او واجب گردید تا منفوریت او زایل و کاملاً مطبوع (دلپذیر) گردد.

ب: در این مدت نسبتاً طولانی قاعدگی از عروقهای او [زن] رسوب زیادی روی مسامات جلدی او جمع می شود و با غسل کردن علاوه بر حصول نظافت و پاکیزگی ظاهری (که از غرائز بشریت بلکه حیوانات است) مسامات و منافذ بدن او باز شده برای استنشاق جلدی آماده و کثافات جلدی او که لانه انگل هاست مرتفع می گردد.

ج: در این مدت آلودگی، کثافات و میکروب های زیادی که در خونهای زن (زیادتر از خونهای عادی) موجود است و به اعضای بدن او قهراً سرایت کرده، لازم است تنظیف کامل به عمل آید تا اطمینان برای خودش و دیگران که با او معاشرند حاصل شود و اکمل تنظیفات غسل است.» (2). 5. استاد آیه الله معرفت نیز در مورد آیه 222 سوره بقره ابتدا برخورد یهود با زنان حائض را بیان می کند و سپس دوری از زنان را در حال حیض به سبب ضرر جسمانی می دانند.

و نکاتی علمی از تفسیر مراغی (3) در این مورد نقل می کنند، که ممکن است نزدیکی در این حالت به عقیم شدن مردان منتهی شود. (4).

6. در مورد مسایل بهداشتی و طبی مسایل حیض و آیه 222 سوره بقره آقای دکتر عبد العزیز اسماعیل پاشا (5) و دکتر السید الجمیلی (6) و دکتر صادق عبد الرضا علی (7).

- 1- (1) فلسفه احکام، ص 258 و 270 به نقل از کتاب اسلام و علم امروز، ص 428.
- 2- (2) فلسفه احکام، ص 257-258 از کتاب اسلام و علم امروز، ص 428 نقل می کند.
- 3- (3) ر.ک: تفسیر مراغی، ج 1، ص 157.
- 4- (4) ر.ک: التمهید فی علوم القرآن، ج 6، ص 181-182.
- 5- (5) ر.ک: دکتر عبد العزیز اسماعیل پاشا، اسلام و طب جدید، ص 52 ترجمه سعیدی.
- 6- (6) ر.ک: دکتر السید الجمیلی، الاعجاز الطبی فی القرآن، ص 233-234.
- 7- (7) ر.ک: القرآن و الطب الحديث، ص 128-133.

و عبد الرزاق نوفل (1) و سید جواد افتخاریان (2) نیز سخنانی مشابه دارند.

7. یدالله نیازمند شیرازی (3) نیز با ذکر آیه فوق 222 سوره بقره آن را اعجاز علمی قرآن می خواند و چهار نکته علمی از آن استخراج می کند که عبارتند از: حیض برای زنان آزار و زحمت و بیماری و کم دوامی است- عادت عرب آن زمان به عدم رعایت بهداشت زنان- زیان نزدیکی در آن موقع برای مرد و زن- رفع خطر پس از ظهور آثار بهبودی کامل (از کلمه حتی در آیه استفاده می کند) و سپس توضیحات مفصّلی در این مورد و نکات علمی قاعدگی می دهد. 3

بررسی:

1. ممنوعیت آمیزش با زنان در حال عادت ماهانه و دستور غسل و یا شستشوی پس از آن، از خدمات ادیان الهی به بشریت است. چرا که این حکم باعث جلوگیری از ضررهای بهداشتی برای مردان و زنان بوده و از اذیت شدن زنان جلوگیری می کند. پس این احکام را می توان از دستورات بهداشتی و علمی ادیان الهی مثل یهود و اسلام دانست چرا که در شرایطی این احکام صادر شده که بشریت از ضررهای بهداشتی این امور اطلاع نداشته است.

2. همان طور که بیان شد این دستور در ادیان قبل از اسلام از جمله یهود وجود داشته است پس این حکم نمی تواند اعجاز علمی منحصر به فرد قرآن باشد.

3. ضررهای بهداشتی و اسرار علمی ممنوعیت نزدیکی و غسل بعد از آن جزئی از حکمت ها و فلسفه صدور آن است. اما علت تامه و منحصر این احکام نیست؛ چرا که ممکن است شارع مقدّس اسلام مصالح و مفاسد دیگری (مثل مسایل معنوی و روانی) را در نظر داشته است و لذا می بینیم که عبادتهای خاصی (مثل نماز) در دوره حیض برای زنان ممنوع است؛ و لو آنکه برای هر نماز یک غسل بکنند.

4. این مطلب که گفته شد: حکمت این حکم مسئله تمرین صبر و جلوگیری از زیاده روی مردان در شهوت است، قابل اشکال است چرا که اسلام راههایی را برای جبران این دوران قرار داده است. برای مثال تعدد زوجات یکی از راه حل های این مطلب است.

5. این مطلب که گفته شد: نزدیکی در حال حیض در اثر وجود میکروب ها باعث ناقص و علیل شدن نطفه می گردد، صحیح بنظر نمی رسد چرا که در این دوره امکان ازدواج تخمک

ص: 374

-
- 1- (1) عبد الرزاق نوفل، القرآن و العلم الحديث، ص 144-148.
 - 2- (2) ر.ک: سید جواد افتخاریان، قرآن و علوم روز، ص 188-194.
 - 3- (3) یدالله نیازمند شیرازی، اعجاز قرآن از نظر علوم امروزی، ص 54-63.

زن با اسپرمتوزئید و لانه‌گزینی در رحم وجود ندارد تا بچه حاصله ناقص یا کامل باشد.

2. ممنوعیت زنا:

اشاره

زنا عبارت است از ارتباط نامشروع و غیر قانونی مرد و زن، که در قرآن کریم از آن به عنوان «فاحشه» (عمل زشت) یاد شده است و برای پیش‌گیری از این عمل دستور به ازدواج داده و خواستار حجاب زنان و کوتاه کردن نگاه مردان و زنان (غض) شده است و سپس در چند آیه و در چند مرحله آن را نکوهش و ممنوع کرده است:

اول: قرآن می‌فرماید:

وَلَا تَقْرَبُوا الزَّانِيَ إِنَّهُ كَانَ فَاحِشَةً وَ سَاءَ سَبِيلًا (1) «و هرگز به عمل زنا نزدیک نشوید که کاری بسیار زشت و راهی ناپسند است.» در این آیه دو صفت «عمل زشت» و «راه ناپسند» را برای زنا برمی‌شمارد و آن را نکوهش می‌کند و این اولین مرحله برخورد با یک صفت ناپسند است.

برخی از مفسران می‌نویسند که این آیه به سه نکته اشاره دارد:

الف: آیه فوق نمی‌گوید زنا نکنید بلکه می‌گوید به این عمل شرم آور نزدیک نشوید و این علاوه بر تأکیدی که در بر دارد اشاره لطیفی به این نکته دارد که زنا غالباً مقدماتی دارد مثل چشم‌چرانی-ترک ازدواج جوانان، فیلم‌های بد، حضور در مکان‌های بد و... که انسان را تدریجاً به آن نزدیک می‌کند.

ب: جمله (انه کان فاحشه) مشتمل بر سه تأکید است: (ان-استفاده از فعل ماضی کان -تعبیر فاحشه) که عظمت این گناه را نشان می‌دهد.

پ: جمله (ساء سبیلاً) بیانگر این واقعیت است که این عمل راهی به مفاسد دیگر در جامعه می‌گشاید. (2)

دوم: هنگامی که قرآن صفات بندگان خدا را بر می‌شمارد می‌فرماید:

وَلَا يَزْنُونَ وَمَنْ يَفْعَلْ ذَلِكَ يَلْقَ أَثَامًا . (3).

«و زنا نمی کنند و هرکس چنین کند مجازاتش را خواهد دید.» در اینجا پاکدامنی از صفت های بندگان خاص خدا شمرده شده است و در ضمن تهدید

ص:375

-
- 1- (1) اسراء32/-مکی.
 - 2- (2) تفسیر نمونه، ج 12، ص 102 با تلخیص.
 - 3- (3) فرقان68/-مکی.

به عقاب می کند که هرکس مرتکب این عمل زشت شود دچار عذاب الهی می شود. این مرحله دوم برخورد با یک عمل زشت است.

سوم: هنگامی که زنان بعد از فتح مکه می خواستند با پیامبر (صلی الله علیه و آله) بیعت کنند یکی از مواد عهدنامه آنها زنا نکردن بود. و در این رابطه قرآن فرموده است:

يَا أَيُّهَا النَّبِيُّ إِذَا جَاءَكَ الْمُؤْمِنَاتُ يُبَايِعَنَّكَ عَلَى أَنْ لَا يُشْرِكَنَّ بِاللَّهِ شَيْئًا وَلَا يَسْرِقَنَّ وَلَا يَزْنِيَنَّ وَلَا يَقْتُلَنَّ أَوْلَادَهُنَّ وَلَا يَأْتِيَنَّ بِبُهْتَانٍ يَفْتَرِيَهُ بَيْنَ أَيْدِيهِنَّ وَلَا أَرْجُلِهِنَّ وَلَا يَعْصِيَنَّكَ فِي مَعْرُوفٍ قَبَائِعُهُنَّ وَاسْتَغْفِرَ لِهِنَّ اللَّهُ إِنَّ اللَّهَ غَفُورٌ رَحِيمٌ (1).» ای پیامبر هنگامی که زنان مؤمن نزد تو آیند و با تو بیعت کنند که چیزی را شریک خدا قرار ندهند، دزدی نکنند، زنا نکنند، فرزندان خود را نکشند، تهمت و افترای پیش دست و پای خود نیاورند و در هیچ کار شایسته ای مخالفت فرمان تو نکنند، با آنها بیعت کن و برای آنان از درگاه خداوند آمرزش طلب که خداوند آمرزنده و مهربان است.»

مفسران نوشته اند که این آیه روز فتح مکه نازل شد. هنگامی که پیامبر (صلی الله علیه و آله) بر کوه صفا قرار گرفته بود و از مردان بیعت گرفت، زنان مکه که ایمان آورده بودند برای بیعت خدمتش آمدند. آیه فوق نازل شد و کیفیت بیعت با آنان را شرح داد. و پس از آن پیامبر (صلی الله علیه و آله) از آنها بیعت گرفت. (برخی نوشته اند از روی لباس و برخی گفته اند توسط ظرف آبی که پیامبر (صلی الله علیه و آله) دستش را در یک طرف آن گذارده بود بیعت گرفتند. (2)) در این آیه یکی از مواد شش گانه پیمان «زنا نکردن» قرار داده شده است. یعنی ترک زنا به صورت یک عهد و پیمان اجتماعی درمی آید.

تذکر: در مرحله سوم عدم عمل به این کار زشت جزئی از یک پیمان عمومی قرار می گیرد تا به صورت یک تعهد مردمی درآید.

چهارم: خداوند در سوره نور می فرماید:

الرَّائِيَةُ وَالزَّانِي فَاجْلِدُوا كُلَّ وَاحِدٍ مِنْهُمَا مِائَةَ جَلْدَةٍ وَلَا تَأْخُذْكُمْ بِهِمَا رَأْفَةٌ فِي دِينِ اللَّهِ إِنْ كُنْتُمْ تُؤْمِنُونَ بِاللَّهِ وَالْيَوْمِ الْآخِرِ وَلَيَشْهَدَ عَذَابُهُمَا صَافَّةٌ مِنَ الْمُؤْمِنِينَ * الزَّانِي لَا يَنْكِحُ إِلَّا زَانِيَةً أَوْ مُشْرِكَةً وَالزَّانِيَةُ لَا يَنْكِحُهَا إِلَّا زَانٍ أَوْ مُشْرِكٌ وَحُرْمٌ ذَلِكَ عَلَى الْمُؤْمِنِينَ (3).» هریک از زن و مرد زناکار را صد تازیانه بزنید و نباید رافت و محبت (کاذب) نسبت به

- 1- (1) ممتحنه 12/-مدنی.
- 2- (2) تفسیر نمونه، ج 24، ص 44 به بعد.
- 3- (3) نور 2/-3، مدنی.

آن دو شما را از اجرای حکم الهی مانع شود، اگر به خدا و روز جزا ایمان دارید و باید گروهی از مؤمنان مجازاتشان را مشاهده کنند. مرد زناکار جز با زن زناکار یا مشرک ازدواج نمی کند و زن زناکار را جز مرد زناکار یا مشرک به ازدواج خود در نمی آورد و این بر مؤمنان حرام شده است.»

نزول:

این آخرین مرحله برخورد با مرتکبین این عمل زشت است. چرا که قرآن کریم در آیات قبلی زمینه سازی کرد و ذهنیت مسلمانان را آماده ساخت و در این آیه با شدت هر چه بیشتر حکم صد شلاق را برای زناکاران (با شرایط خاص) قرار داد. این آیه مربوط به مدینه است که حکومت اسلام مستقر شده و مسلمانان با احکام اسلام آشنا شده اند.

برخی از مفسران نوشته اند:

«این آیه مشتمل بر سه دستور است:

الف: حکم مجازات زنان و مردان آلوده به فحشا.

ب: تأکید بر این که در اجرای این حد الهی گرفتار محبت ها و احساسات بی مورد نشوید. محبتی که نتیجه ای جز فساد و آلودگی در اجتماع ندارد.

پ: دستور به حضور جمعی از مؤمنان در صحنه مجازات دهد، چرا که هدف تنها این نیست که گناهکار عبرت گیرد بلکه هدف آن است که مجازات او سبب عبرت دیگران هم بشود.» (1) در مورد آیه سوم سوره نور (تحریم ازدواج مؤمنان با زناکاران) دو احتمال داده شده است:

بعضی معتقدند که آیه تنها یک واقعیت عینی را بیان می کند که آلودگان همیشه دنبال آلودگان می روند. و هم جنس با هم جنس پرواز می کند اما افراد پاک و پای ایمان هرگز تن به چنین آلودگی ها و انتخاب همسران آلوده نمی دهند و آن را بر خویشتن تحریم می کنند (و لذا ظاهر آیه جمله خبریه است) برخی معتقدند که این جمله بیان یک حکم شرعی و الهی است. مخصوصا می خواهد مسلمانان را از ازدواج با افراد زناکار بازدارد چرا که بیماری های اخلاقی همچون بیماری های جسمی غالبا واگیردار است. به علاوه نوعی ننگ است و فرزندان آنان نیز مشکوکند و شاید این،

تفسیر جمله «حرم ذلک علی المؤمنین» است. شاهد دیگر شأن نزول آیه
است که گفته اند:

ص: 377

1- (1) ر.ک: تفسیر نمونه، ج 14، ص 359 به بعد.

مردی از مسلمانان از پیامبر(صلی الله علیه و آله) اجازه خواست تا با «ام مهزول» (زنی که در عصر جاهلیت به آلودگی معروف بود و حتی پرچمی برای شناسایی بر در خانه خود نصب کرده بود) ازدواج کند، آیه فوق بدین مناسبت نازل شد.

در روایات نیز از امام باقر و امام صادق(علیه السلام) آمده است که:

« هرکس مشهور به این عمل شود و حد الهی بر او جاری گردد، با او ازدواج نکنید تا توبه اش ثابت شود.» (1) تذکر: این برخورد چهار مرحله ای قرآن کریم از لحاظ تربیتی بسیار جالب است و می تواند الگویی برای برخورد با عادات زشت اجتماعی و گناهان رایج در جامعه باشد.

در مرحله اول: صفات ناپسند زنا را بر می شمارد و مردم را از آن باز می دارد .

در مرحله دوم: زنا نکردن را از صفات بندگان خدا شمرده و وعده عذاب اخروی می دهد.

در مرحله سوم: زنا نکردن را جزئی از یک پیمان عمومی قرار می دهد.

در مرحله چهارم: قوانین و مجازات های سختی برای مرتکبین قرار می دهد.

تاریخچه:

مسئله ارتباط نامشروع با زنان بیگانه یکی از موضوعات بوده که از دیر زمان در تاریخ بشر و ادیان الهی مطرح بوده و غالب مردم از آن بیزار بوده و هستند. به طوری که داشتن غیرت نسبت به ناموس یکی از صفات پسندیده انسانی است و حتی نسبت بی غیرتی نوعی فحش محسوب می شود. در دین یهود هم این عمل ممنوع اعلام شده است. و در مجموعه قوانینی که به «ده فرمان» مشهور است در تورات فعلی آمده است: «قتل مکن، زنا مکن، دزدی مکن، بر همسایه خود شهادت دروغ مده و...» (2) در انجیل های کنونی هم زنا عمل ناپسندی محسوب می شود و حتی با اینکه طلاق در انجیل فعلی ممنوع اعلام شده، ولی اجازه داده شده که زنان را به علت زنا کردن طلاق دهند. از قول عیسی(علیه السلام) نقل می کنند:

«و به شما می گویم هر که زن خود را به غیر علت زنا طلاق دهد و دیگری را نکاح کند زانی است و هر که زن مطلقه را نکاح کند زنا کند.» (3).

ص: 378

-
- 1- (1) تفسیر نمونه، ج 14، ص 361 به بعد با تلخیص.
 - 2- (2) کتاب مقدس تورات، سفر خروج، باب بیستم، آیه 14-16.
 - 3- (3) انجیل متی، باب 19، آیه 9-10.

احکام:

در مورد عمل ناپسند زنا که کرامت انسانی را از بین می برد و انسان را به یک حیوان پست تبدیل می کند در اسلام احکام سختی قرار داده شده است:

1. زنا کردن از گناهان کبیره است.

2. برای زناکار حدود کیفری خاصی در اسلام قرار داده شده است؛ مثل قتل برای کسی که با محارم خود زنا کند، رجم (سنگسار کردن) برای زناکار محصن (همسر دار) و صد ضربه شلاق برای زناکار غیر محصن و... که تفصیل این امور در کتاب های فقهی آمده است. (1)

حکمت ها و اسرار علمی:

ارتباط نامشروع هر انسان با جنس مخالف خود، آثار زیانبار معنوی و بهداشتی و اجتماعی برای هر دو طرف به وجود می آورد. که در روایات اهل بیت (علیه السلام) و کتاب های پزشکی بدان ها اشاره شده است. در اینجا برخی از آنها را از نظر می گذرانیم:

1. آثار زنا در روایات:

در روایات آمده است که شخص زناکار از حوزه ایمان خارج می شود. برای مثال به این روایت توجه کنید:

عن رسول الله (صلی الله علیه و آله): «لا یزن الزانی حین یزنی و هو مؤمن و لا یسرق السارق حین یسرق و هو مؤمن فانه اذا فعل ذلک خلع عنه الایمان کخلع القمیص» «شخص زناکار به هنگامی که مرتکب این عمل می شود مؤمن نیست و همچنین سارق به هنگامی که مشغول دزدی است ایمان ندارد چرا که به هنگام ارتکاب این عمل، ایمان را از او بیرون می آورند همان گونه که پیراهن را از تن بیرون می آورند.» (2)

2. آثار معنوی:

انسان کسی است که بر اساس عقل و اندیشه و دین کارهای خود را در آن چهار چوب ها، قانون مند می کند و زنا یعنی ارتباط غیر قانونی و بدون ضابطه بین دو انسان (زن و مرد) که گاهی شکل خشن تجاوز جنسی را به خود می گیرد.

ص: 379

1- (1) ر.ک: تحریر الوسیله، ج 2، ص 463 (بحث حد زنا)

2- (2) ر.ک: تفسیر نمونه، ج 14، ص 361 به بعد.

پس هنگامی که شخصی زنا می کند یعنی از کرامت انسانی خود عبور کرده و به صورت یک حیوان درآمدۀ است. از این روست که این عمل با شأن انسانی انسان ناسازگار است. و شاید از همین رو باشد که قرآن از آن به عنوان عمل زشت (فاحشه و راه ناپسند ساء سَبِيلًا) یاد کرده است.

3. آثار اجتماعی زنا:

برخی از مفسران در مورد فلسفه تحریم زنا می نویسند:

الف: پیدایش هرج و مرج در نظام خانواده و از میان رفتن رابطه فرزندان و پدران، رابطه ای که وجودش نه تنها سبب شناخت اجتماعی است بلکه موجب حمایت اجتماعی و محبت می شود.

ب: این عمل ننگین سبب انواع برخوردها و کشمکش های فردی و اجتماعی در میان هوسبازان است.

پ: تجربه نشان داده و علم ثابت کرده است که این عمل باعث اشاعه انواع بیماری هاست.

ت: این عمل غالباً سبب سقوط جنین و کشتن فرزندان و قطع نسل می گردد. چرا که چنین زنانی هرگز حاضر به نگهداری این گونه فرزندان نیستند.

ث: هدف از ازدواج تنها مسئله اشباع غریزه جنسی نیست بلکه اشتراک زندگی و انس روحی و آرامش فکری و تربیت فرزندان و همکاری در شئون حیات از آثار ازدواج است که بدون اختصاص زن و مرد به همدیگر و تحریم زنا، هیچ یک از اینها امکان پذیر نیست. (1)

4. انتشار بیماری های آمیزشی در جامعه:

بیماری های آمیزشی کدامند؟ بیماری های آمیزشی امراض بسیار مهمی هستند که به دلیل خطرناک و مسری بودن به عنوان مهم ترین بیماری های پوستی (Venereology) به شمار می روند. همچنین به دلیل ضایعات و اختلالاتی که در دیگر اعضای بدن بوجود می آورند در طب عمومی)

General pathology) نیز جایگاه ویژه ای دارند. بیماری های مقاربتی
بیماری های زیر را شامل می شود:

1. سیفلیس 2 syphilis. سوزاک Gonorrhea

ص: 380

1- (1) تفسیر نمونه، ج 12، ص 102 با تلخیص.

3. شانکر یا آتشک 4 Chancroid. گرانولوم آمیزشی Donovanian
5 granulomatis. التهاب مهبل (1).

شیوع بیماری های مقاربتی:

«برخی پزشکان در رابطه با شیوع بیماریهای آمیزشی می گویند: علت اصلی انتشار و شیوع بیماری های مقاربتی اساسا به روابط جنسی آزاد و هر چیز که موجب برهم خوردن کانون خانوادگی گردد می باشد.» دکتر «جان بیستون» نیز در همین رابطه می گوید:

«از قرائن به دست آمده ثابت می شود که اغلب بیماری های آمیزشی در نتیجه وجود روابط جنسی خارج از دایره ازدواج (زنا) شیوع پیدا می کند.» در 20 سال اخیر دانشمندان به رغم کشف پنی سیلین (Penicillin) و پایین آمدن آمار مبتلایان به این بیماری ها، به خطر بزرگی که از این بابت متوجه بشریت است پی بردند.

از این رو در سال 1964 اقدام به تشکیل یک سمینار بزرگ جهانی با حضور 1500 متخصص از 50 کشور در آمریکا برای بحث پیرامون بیماری های مقاربتی نمودند و کلیه مطالب و مقالات ارائه شده در این سمینار را در کتابی به نام «عملکرد سمینار جهانی بیماری های مقاربتی» جمع آوری و منتشر نمودند. از بررسی های ارائه شده در این سمینار مشخص گردید که نسبت بیماری های مقاربتی در فاصله زمانی 1950-1960 در 71 کشور از مجموع 105 کشور مورد مطالعه، افزایش یافته که اغلب این کشورها را کشورهای اروپایی تشکیل می دهند. یعنی از مجموع 20 کشور اروپایی، در 19 کشور آن بیماری های مقاربتی افزایش یافته بود. کمترین میزان رشد این امراض در کشورهای شرق مدیترانه بود که از مجموع 12 کشور فقط در 6 کشور افزایش بیماری های مقاربتی وجود داشت.

در همین سمینار مشخص گردید که موارد ابتلا به سیفلیس در آمریکا در سال 1957 جمعا 7600 مورد بوده که این رقم در سال 1961 به 20800 مورد یعنی تقریبا ظرف فقط چهار سال، سه برابر شده بود و این بسیار وحشتناک است. اما موارد ابتلا به سوزاک فقط در کشور آمریکا به تنهایی به یک میلیون مورد در سال می رسد. اما تخمین مبتلایان به سیفلیس در سرتاسر جهان در سال 1953 به 20 میلیون نفر می رسید. (2).

- 1- (1) ر.ک:طب در قرآن، ص 180-181.
- 2- (2) ر.ک:طب در قرآن، ص 181-182.

5. انتشار بیماری ایدز:

ایدز از بیماری هایی است که یکی از راههای عمده انتقال آن ارتباطهای جنسی است.

این بیماری در یک دهه گذشته در سطح جهان به ویژه کشورهای اروپائی و آمریکائی شیوع قابل توجهی یافته است اما در سطح کشورهای اسلامی گسترش چندانی نیافته است و این مطلب به دلیل رعایت نسبی مسائل جنسی نامشروع توسط مسلمانان است.

6. روش حکیمانه اسلام در جلوگیری از بیماری های آمیزشی:

چرا این بیماری های آمیزشی و ایدز در کشورهای اسلامی (با وجود ضعف نسبی بهداشت در این کشورها در حال حاضر) آمار کمتری دارد. اما در جوامع صنعتی به ویژه اروپا و آمریکا با همه پیشرفتهای علمی و بهداشتی، آمار بیشتری دارد.

جواب این پرسش را باید برخورد اسلام با این پدیده دانست. قرآن کریم از مقدمات عمل زنا شروع کرده و آنها را ممنوع ساخته است:

اول: حجاب را برای زنان واجب کرده است. (1)

دوم: دستور داده مردان و زنان مؤمن نگاه خود را در برخورد با نامحرمان کوتاه (غض) کنند. (2)

سوم: دستور به ازدواج داده است. (3)

چهارم: کسانی که نمی توانند ازدواج کنند، با عفت خود را نگه دارند. (4)

و سپس در چهار مرحله با خود مسئله زنا برخورد کرده است. (ممنوعیت با ذکر معایب اخلاقی- وعده عذاب الهی بر آن- جزئی از عهدنامه عمومی قرار دادن- وضع مجازات شدید تازیانه بر آن) که این مراحل در ابتدای بحث مطرح شد.

برخی از پزشکان در این باره می نویسند:

«چه روشی باعث محدود کردن و کنترل این بیماری های هولناک از جوامع بشری است.

در حالی که همه این روش ها تجربه شده اند...؟ آنها به کارگیری پنی سیلین را تجربه کردند و شکست خوردند، مراکز فحشا را متمرکز کرده و تحت نظر گرفتند ولی سودی نبخشید، فرهنگ روابط جنسی صحیح را تبلیغ کردند ولی نتیجه ای حاصل نشد...همه

ص:382

1- (1) احزاب 59/.

2- (2) نور 29-30.

3- (3) نور 32/.

4- (4) نور 33/.

این روشها تجربه شد ولی بدون نتیجه. چه می شود که روش اسلامی موفق در درمان این بیماری ها را تجربه کنند. روشی که افراد سطحی نگر و مغرضانی که مایلند رذیلت بر جوامع بشری حاکم شود، آن را سخت و شاق و دون شأن انسانی می دانند، در حالی که این روش عین رحمت و احترام به انسانیت است. چه می شود اگر روش درمانی قرآن را به کار ببندند. روشی که ابتدا روح انسان را درمان می نماید و سپس آن را با فضایل و خلق نیکو زینت می بخشد به طوری که خود داوطلبانه هر پستی و رذیلتی را رد کند و آنگاه فرمان می دهد با اجتناب از نگاه حرام خود را از مسائل تحریک کننده دور نگه دارد قُلْ لِلْمُؤْمِنِينَ يَعْصُوا مِنْ أَبْصَارِهِمْ وَ يَحْفَظُوا فُرُوجَهُمْ ذَلِكَ أَزْكَى لَهُمْ إِنَّ اللَّهَ خَبِيرٌ بِمَا يَصْنَعُونَ وَ قُلْ لِلْمُؤْمِنَاتِ يَعْصُنَ مِنْ أَبْصَارِهِنَّ وَ يَحْفَظْنَ فُرُوجَهُنَّ (1). و نیز با تأکید بر آسان گرفتن مهر، ازدواج را آسان نموده و از طرفی ارتکاب فواحش را نهی فرموده و اجتناب از آن را صفت مؤمنان رستگار قرار داده است. اما اگر این روش تربیتی والا، در کسی مؤثر واقع نشد و ندای نفس خود را اجابت کرده و مرتکب زنا شد، چاره ای نمی ماند جز اینکه آخرین دارو را که قادر است لگام به هواهای سیرکش او بزند، به او بچشانند و تازیانه اش بزنند اَلزَّانِي فَاجْلِدُوا كُلَّ وَاحِدٍ مِنْهُمَا مِائَةً جَلْدَةٍ وَ لَا تَأْخُذْكُمْ بِهِمَا رَأْفَةٌ فِي دِينِ اللَّهِ إِنْ كُنْتُمْ تُؤْمِنُونَ بِاللَّهِ وَ الْيَوْمِ الْآخِرِ وَ لَيْشَهِدَ عَذَابُهُمَا طَائِفَةٌ مِنَ الْمُؤْمِنِينَ (2). رسول خدا (صلی الله علیه و آله) این روش را در جامعه اسلامی پیاده فرمود که در نتیجه، جز چند مورد زدن تازیانه که تعداد آنها از تعداد انگشتان تجاوز نمی کند، پیش نیامد و بدین طریق جامعه ای پاک به وجود آورد که جوامع امروزی ما پس از گذشت قرن ها هنوز هم تا حدی از نعمت طهارت آن بهره مندند. ولی ملل غرب از پذیرش آن امتناع ورزیدند و در بیماری و بلا افتادند و تبدیل به جوامعی غرق در رذایل و آلودگی ها گردیدند وَ قُلِ الْحَقُّ مِنْ رَبِّكُمْ فَمَنْ شَاءَ فَلْيُؤْمِنْ وَ مَنْ شَاءَ فَلْيُكْفُرْ إِنَّا أَعْتَدْنَا لِلظَّالِمِينَ نَارًا. « (3) و (4).

ص: 383

1- (1) ای رسول به مردان مؤمن بگو تا چشمها را از نگاه ناروا بپوشند و فروج و اندامشان را محفوظ دارند که این پاکیزگی برای جسم و جان شما اصلح است و البته خدا به هر چه کنید کاملاً آگاه است. و ای رسول زنان مؤمن را بگو تا چشمها را از نگاه ناروا بپوشند و فروج و اندامشان را از عمل زشت محفوظ دارند (نور 30-31)

2- (2) باید شما مؤمنان هریک از زنان و مردان زناکار را به حد تازیانه مجازات کنید و هرگز درباره آنان در دین خدا رأفت و ترحم روا مدارید اگر به خدا و روز قیامت ایمان دارید. و باید عذاب آن بدکاران را جمعی از مؤمنان مشاهده کنند (حد زنا در حضور جمعی از مؤمنان اجرا شود) (نور 2/3)

3- (3) و بگو دین حق همان است که از جانب پروردگار شما آمد پس هر که می خواهد ایمان آورد و هر که می خواهد کافر شود، ما برای ستمکاران آتشی مهیا ساخته ایم. (کهف 29/)

4- (4) ر.ک: طب در قرآن، ص 188-190.

دکتر سید الجمیلی نیز در کتاب خویش در مورد زنا به صورت مفصل بحث می کند ایشان پس از طرح آیاتی از قرآن، بیماری های مختلفی را بر می شمارد که حاصل روابط نامشروع زن و مرد است. (1) دکتر صادق عبد الرضا علی نیز با ذکر آیات مربوط به فواحش و زنا مطالب مفصلی در مورد آثار آن از نظر پزشکی و اجتماعی ذکر می کند. (2) در این مورد برخی نویسندگان دیگر همچون محمد سامی محمد علی (3) و... نیز سخنان مشابهی دارند.

بررسی:

1. منع روابط جنسی نامشروع بین زن و مرد یکی از خدمات بزرگ ادیان الهی به بشریت بود و با توجه به اسرار بهداشتی و علمی آن که در اعصار گذشته برای بشر نامعلوم بوده می تواند یکی از معجزات علمی ادیان الهی به شمار آید.

2. منع زنا با توجه به سابقه آن در یهود و مسیحیان نمی تواند یک معجزه علمی منحصر به فرد قرآن کریم محسوب شود.

3. آثار زیانبار بهداشتی و اجتماعی زنا، می تواند از اسرار و حکمت ها و فلسفه های این حکم الهی (ممنوعیت زنا) باشد اما نمی توان ثابت کرد که علت انحصاری و تامه صدور حکم باشد چرا که ممکن است مصالح و مفاسد دیگری (مثل آثار روحی و معنوی) نیز در نظر شارع بوده و یا آثار زیانبار بهداشتی دیگری نیز در پس پرده این حکم باشد که هنوز کشف نشده است.

4. انتشار بیماری های آمیزشی علل مختلفی دارد که یکی از عوامل آنها روابط نامشروع است. پس نمی توان گفت که در پی هر زنا این بیماری ها (سوزاک-سیفلیس و...) پیدا می شود.

بلکه ممکن است کسی مدعی شود که با رعایت مسائل بهداشتی (مثل کنترل بهداشتی زن و مرد قبل از آمیزش) می توان از ابتلاء به این امور جلوگیری کرد هر چند که تجربه ثابت کرده، این امور کاملاً قابل پیش گیری و کنترل نیست و اگر گزینه شهوت انسان از چهار چوب قانون و دین بگریزد دیگر قابل کنترل نیست و مشکلات بهداشتی زیادی برای انسان به وجود می آورد.

پس این مطالب موجب می شود که در مورد علت تحریم زنا به صورت
قطعی سخن نگوئیم. و آن را تنها مستند به امور بهداشتی ندانیم.

ص:384

-
- 1- (1) دکتر سید الجمیلی، الاعجاز الطبی فی القرآن، ص 123-133.
 - 2- (2) دکتر صادق عبد الرضا علی، القرآن و الطب الحديث، ص 184-207.
 - 3- (3) محمد سامی محمد علی، الاعجاز العلمی فی القرآن، ص 191-193.

اشاره

هم جنس بازی (لواط) عمل زشت و ناپسندی است که بر خلاف طبیعت و غریزه انسانی است و پیامبران الهی با این عادت زشت برخورد کرده اند. قرآن کریم در چند مورد، داستان قوم لوط را بیان کرده و در ضمن آن این عمل را سرزنش نموده و ممنوع اعلام می دارد:

اول: أَ تَأْتُونَ الذُّكْرَانَ مِنَ الْعَالَمِينَ وَ تَذَرُونَ مَا خَلَقَ لَكُمْ رَبُّكُمْ مِنْ أَزْوَاجِكُمْ بَلْ أَنْتُمْ قَوْمٌ عَادُونَ (1). «آیا در میان جهانیان شما به سراغ جنس ذکور می روید و هم جنس بازی می کنید آیا این زشت و ننگین نیست؟ و همسرانی را که پروردگارتان برای شما آفریده است رها می کنید؟ حقا شما قوم تجاوزگری هستید.» در اینجا قرآن قوم لوط را متجاوز می خواند چون کسی که غذای سالم نیروبخش را رها کند و به سراغ غذای مسموم و آلوده برود طغیانگر و تجاوزکار است.

دوم: وَ لُوطًا إِذْ قَالَ لِقَوْمِهِ أَ تَأْتُونَ الْفَاحِشَةَ مَا سَبَقَكُمْ بِهَا مِنْ أَحَدٍ مِنَ الْعَالَمِينَ إِنَّكُمْ لَتَأْتُونَ الرِّجَالَ شَهْوَةً مِنْ دُونِ النِّسَاءِ بَلْ أَنْتُمْ قَوْمٌ مُشْرِفُونَ (2). «و به خاطر آورید لوط را، هنگامی که با قوم خود گفت: آیا عمل بسیار زشتی را انجام می دهید که هیچ یک از جهانیان، پیش از شما انجام نداده است؟ آیا شما از روی شهوت به سراغ مردان می روید نه زنان؟ شما گروه اسراف کار و منحرفی هستید.» نکته تفسیری: در آیه اول اشاره می شود که این گناه علاوه بر اینکه خود یک عمل زشت و فوق العاده ننگین است قبل از شما در هیچ قوم و ملتی سابقه نداشته است و این زشتی، آن را چند برابر می کند زیرا پایه گذاری روش غلط و سنت شوم وسیله ای برای گناه دیگران در آینده خواهد شد. قوم لوط مردمی ثروتمند و مرفه و شهوت ران و هواپرست بودند. (3) و طبق فرموده قرآن عمل زشت لواط را پایه گذاری کردند.

سوم: وَ لُوطًا إِذْ قَالَ لِقَوْمِهِ إِنَّكُمْ لَتَأْتُونَ الْفَاحِشَةَ مَا سَبَقَكُمْ بِهَا مِنْ أَحَدٍ مِنَ الْعَالَمِينَ أ إِنَّكُمْ لَتَأْتُونَ الرِّجَالَ وَ تَقْطَعُونَ السَّبِيلَ وَ تَأْتُونَ فِي نَادِيَكُمُ الْمُنْكَرَ... (4).

-
- 1- (1) شعراء 165-/166.
 - 2- (2) اعراف 80-/81.
 - 3- (3) ر.ک: تفسیر نمونه، ج 6، ص 242.
 - 4- (4) عنکبوت 28-/29.

«و لوط را فرستادیم هنگامی که به قوم خود گفت: شما عمل بسیار زشتی انجام می دهید که هیچ یک از مردم جهان پیش از شما آن را انجام نداده است. آیا شما به سراغ مردان می روید و راه تداوم نسل انسان را قطع می کنید و در مجلسِستان اعمال ناپسند انجام می دهید؟» چهارم: «و لوطاً إِذْ قَالَ لِقَوْمِهِ أَتَأْتُونَ الْفَاحِشَةَ وَأَنْتُمْ تُبْصِرُونَ أَمْ أَنْتُمْ لَتَأْتُونَ الرِّجَالَ شَهْوَةً مِنْ دُونِ النِّسَاءِ بَلْ أَنْتُمْ قَوْمٌ بَظْهَلُونَ فَمَا كَانَ جَوَابَ قَوْمِهِ إِلَّا أَنْ قَالُوا أَخْرِجُوا آلَ لُوطٍ مِنْ قَرْيَتِكُمْ إِنَّهُمْ أَنْاسٌ يَبْتَطِهُرُونَ (1)» و لوط را به یاد آور هنگامی که با قومش گفت: آیا شما به سراغ کار بسیار زشتی می روید در حالی که نتایج شوم آن را می بینید. آیا شما به جای زنان از روی شهوت به سراغ مردان می روید؟ شما قومی نادانید. آنها پاسخی جز این نداشتند که به یکدیگر گفتند: خاندان لوط را از شهر و دیار خود بیرون کنید که اینها افرادی پاک دامن هستند.» نکات تفسیری: فاحشه به معنای کارهایی است که قبح آن روشن و آشکار است و در اینجا منظور همجنس گرایی، یعنی عمل ننگین لواط است. و جمله «اتم تبصرون» اشاره به این است که شما زشتی این عمل و عواقب شوم آن را با چشم خود می بینید.

این آیه نشان می دهد که این عمل (لواط) نتیجه جهل و نادانی و بی خبری از قانون آفرینش و از همه ارزشهای انسانی است.

در پایان آیه کلام قوم لوط را نقل می کند که آن قدر سقوط اخلاقی پیدا کرده بودند که در محیط آلوده آنان، پاکی جرم بود و خاندان پیامبر خدا (لوط) را به خاطر پرهیز از آلودگی و ننگ، تبعید می کنند. (2).

پنجم: «و لَمَّا جَاءَتْ رُسُلُنَا لُوطًا سِیِّئَ بِهِمْ وَ ضَاقَ بِهِمْ ذَرْعًا وَ قَالَ هَذَا یَوْمُ عَصِیبٍ وَ جَاءَهُ قَوْمُهُ يُهَرِّغُونَ إِلَیْهِ وَ مِنْ قَبْلُ كَانُوا یَعْمَلُونَ السَّیِّئَاتِ قَالَ یَا قَوْمِ هَؤُلَاءِ بَنَاتِی هُنَّ أَطْهَرُ لَكُمْ فَاتَّقُوا اللَّهَ وَ لَا تُخْزُونِ فِی ضِیْفِی أَلَيْسَ مِنْكُمْ رَجُلٌ رَشِیدٌ قَالُوا لَقَدْ عَلِمْتَ مَا لَنَا فِی بَنَاتِكَ مِنْ حَقٍّ وَ إِنَّكَ لَتَعْلَمُ مَا تُرِيدُ... (3)»

«و هنگامی که رسولان ما (فرشتگان عذاب) به سراغ لوط آمدند از آمدنشان ناراحت شد و قلبش پریشان گشت و گفت: امروز روز سختی است، زیرا آنها را شناخت و ترسید

- 1- (1) نمل 54-56.
- 2- (2) ر.ک: تفسیر نمونه، ج 15، ص 503-506.
- 3- (3) هود 77-79.

قوم تبهکار مزاحم آنها شوند. قوم او به قصد مزاحمت میهمانان به سرعت به سراغ او آمدند، و قبلاً کارهای بد انجام می دادند، گفت ای قوم من، این ها دختران منند برای شما پاکیزه ترند با آنها ازدواج کنید و از زشت کاری چشم پبوشید از خدا بترسید و مرا در مورد میهمانانم رسوا نسازید آیا در میان شما یک مرد فهمیده و آگاه وجود ندارد؟ گفتند:

تو که می دانی ما تمایلی به دختران تو نداریم و خوب می دانی ما چه می خواهیم.» نکته: در روایات و تفاسیر اسلامی آمده است: لوط در آن هنگام در مزرعه خود کار می کرد ناگهان دید عده ای از جوانان زیبا به سراغ او می آیند و مایلند مهمان او باشند. علاقه او به پذیرائی از مهمان از یک سو و توجه به این واقعیت که حضور این جوانان زیبا در شهری که غرق آلودگی انحراف جنسی است، موجب نوعی دردسر و احتمالاً آبروریزی است و او را سخت در فشار قرار داد. (1)

قرآن در اینجا داستان قوم لوط و شدت علاقه آنان به عمل زشت لواط را نشان می دهد.

همان طور که خواهیم گفت این داستان در کتاب مقدس (تورات) نیز به نوعی نقل شده است.

ششم: خداوند در سوره قمر 34/ و ذاریات 32-37 از عذاب قوم لوط سخن می گوید و آنها را مسرفین، مجرمین می نامد.

نزول:

از آنجا که عمل لواط اولین بار در قوم لوط پیدا شد، از این رو خداوند داستان این قوم را بارها متذکر شده و قرآن کریم در این آیات امور ذیل را در مورد عمل لواط، از زبان حضرت لوط، تذکر می دهد:

1. در مرحله اول تذکر می دهد که خداوند همسرانی برای شما آفریده است. پس سراغ هم جنس خود نروید بلکه شهوت خویش را از راه طبیعی ارضاء کنید و آنها را متجاوزین می خواند.

2. در مرحله دوم می فرماید این امری است که در طول تاریخ سابقه نداشته است که مردان شهوت خویش را با مردان ارضاء کنند و سپس با

صفت فاحشه و اسراف از این عمل یاد می کند.

3. در مرحله بعد از این عمل با صفت فاحشه و عمل منکر یاد می کند.

4. در مرحله چهارم از آن با عنوان کار جاهلانه یاد می کند و با برخورد شدید مردم رو

ص: 387

1- (1) ر.ک: تفسیرهای قرآن از جمله تفسیر نمونه، ذیل هود 77/.

برو می شود. که او را تهدید به اخراج از شهر می کنند و جرم حضرت لوط را «پاک بودن» اعلام می کند.

در اینجا معلوم می شود که ریشه این عادت زشت دو چیز است: نخست چهل و دوم ناپاکی؛ و از این لحاظ است که باید با آن مبارزه شود.

5. در مرحله پنجم وقتی رسولان الهی نزد حضرت لوط می آیند مردم به خانه او هجوم می برند و خواستار تحویل آن مردان الهی می شوند ولی حضرت لوط راه طبیعی ازدواج را پیشنهاد می کند و حتی حاضر می شود دختران خود را به ازدواج مهاجمین درآورد ولی آنها لجبازی کرده و خواستار هم جنس بازی می شوند که در نهایت عذاب الهی بر این قوم گناهکار نازل می شود. در اینجا خداوند از قوم لوط با عنوان «یعملون السيئات» کسانی که بر گناهکاری مداومت دارند یاد می کند.

تاریخچه:

عمل لواط بر طبق نقل قرآن کریم اولین بار در قوم لوط هویدا شد و قبل از آن سابقه نداشته است. اسلام با شدت با آن مبارزه نموده و حکم به اعدام لواطکننده کرد.

اما قبل از اسلام در کتاب مقدس (تورات) نیز از داستان حضرت لوط و آمدن رسولان الهی به منزلش و حمله مردم به آنان یاد شده است:

«و در وقت عصر دو فرشته وارد سدوم شدند و لوط به دروازه سدوم نشسته بود و چون لوط ایشان را بدید به استقبال ایشان برخاست رو بر زمین نهاد و گفت اینک ای آقایان من به خانه بنده خود بیائید و شب را بسربرید ... و به خواب هنوز نرفته بودند که مردان شهر یعنی مردم سدوم از جوان و پیر تمام قوم از هر جانب خانه وی را احاطه کردند و به لوط ندا در داده گفتند آن دو مرد که امشب به نزد تو در آمده اند کجا هستند...

(لوط) گفت ای برادران من زنهاری بدی مکنید اینک من دو دختر دارم که مرد را نشناخته اند ایشان را الآن نزد شما بیرون آورم و آنچه در نظر شما پسند آید با ایشان بکنید لکن کاری به این دو مرد ندارید. زیرا که برای همین زیر سقف من آمده اند.

گفتند دور شو...» (1) و سپس داستان عذاب قوم لوط را بیان می کند. (2).

ص: 388

-
- 1- (1) کتاب مقدس، سفر پیدایش، باب نوزدهم، آیات 1-10.
 - 2- (2) همان، آیات 24-30.

اما اینک پس از گذشت قرن ها از آن حادثه هنوز این عادت زشت در بین برخی جوامع اروپائی و آمریکائی وجود دارد. بلکه در برخی کشورها مثل انگلستان قانونی به تصویب رسید که هم جنس بازی را رسمی و قانونی کرد. آمار نشان می دهد که نزدیک به 40 هزار غلام بچه در انگلستان از طریق لواط کسب درآمد می کنند. (1).

احکام:

در اسلام چند حکم در مورد این عادت زشت (لواط) وجود دارد:

1. لواط حرام و از گناهان کبیره است. (2).
2. در صورت اثبات این عمل زشت، لواطکننده و لواط شونده (فاعل و مفعول) هر دو با شرایطی خاص اعدام می شوند. (3).
3. لواطکننده حق ندارد با مادر و مادر بزرگ و خواهر و دختر و نوه پسری لواطدهنده ازدواج کند. (4).
4. اگر با حیوانی حلال گوشت لواط شود گوشت و شیر آن حیوان حرام می شود. (5).

حکمت ها و اسرار علمی:

1. این عمل زشت بر خلاف طبیعت و غرایز انسان است و موجب سقوط و انحطاط انسان می شود و او را به ناپاکی سوق می دهد. همان طور که در قرآن کریم به این مطلب اشاره شده بود. *أَنَاسُ يَتَطَهَّرُونَ* این ناپاکی ممکن است ناپاکی روحی یا جسمی و یا هر دو را شامل شود.
2. ضررهای بهداشتی لواط: لواط، یعنی آمیزش از عقب، چه مفعول مرد باشد و چه زن، لواط ممکن است به صورت عادت یا مزمن درآید که در حالت مزمن شخص به این فعل خبیث عادت پیدا می کند. اما زیان های بهداشتی ناشی از آن عبارتند از:

الف:انقال کلیه امراض آمیزشی که در بحث زنا بیان گردید یعنی
سیفلیس،سوزاک، آتشک،گرانولوم آمیزشی و...

ص:389

-
- 1- (1) ر.ک:طب در قرآن، ص 191-192.
 - 2- (2) ر.ک:گناهان کبیره، شهید دستغیب، ج 1، ص 251.
 - 3- (3) ر.ک:تحریر الوسیله، ج 2، ص 469(کتاب الحدود،مبحث حد اللواط)
 - 4- (4) ر.ک:همان و رساله های عملیه مراجع معظم تقلید،مبحث احکام ازدواج.
 - 5- (5) ر.ک:رساله های عملیه مراجع معظم تقلید،مبحث احکام خوردنی ها و آشامیدنی ها.

ب: سست شدن عضلات مقعد و از دست دادن کنترل قضای حاجت، لذا ممکن است مدفوع شخص بدون اراده او خارج گردد.

پ: انعکاس روانی و تحت تأثیر قرار گرفتن شخص (مفعول مرد) به طوری که تصور کند که مرد نیست و همین مسئله باعث ایجاد اختلالاتی در رفتار وی می گردد و دچار بیماری های روانی می شود، که از مهم ترین این بیماری ها می توان بیماری مازوخیسم و سادیسم را نام برد.

ت: از هم پاشیده شدن کانونهای خانوادگی به دلیل عدم تمایل مرد به آمیزش با همسر خود.

ث: پیدایش ناراحتی های روانی بین زن و شوهر. (1)

ج: پیدایش و رشد بیماری ایدز در اثر لواط. (2)

دکتر عبد العزیز اسماعیل پاشا نیز در کتاب خویش که در مورد معجزات علمی قرآن نوشته است به ماجرای قوم لوط و منشأ زشتکاری آنها اشاره کرده و ذکر می کند که این عمل زشت در اثر ترشحات غده های صماء بوجود می آید که این بیماری برای اولین بار در عصر لوط به جامعه بشری سرایت نمود. و این موضوع برای ما تاریخ طبی امراض را تفسیر می کند. (3)

در مورد لواط و آثار بهداشتی آن برخی نویسندگان دیگر مثل محمد سامی محمد علی (4) نیز سخنان مشابهی گفته اند. دکتر عدنان شریف نیز آثار سوء بهداشتی لواط را مطرح می کند و لواط را به اقسام مراجعه، لواط عرضی، لواط مرضی، لواط مسئول تقسیم می کند. (5)

بررسی:

در اینجا تذکر چند نکته لازم است:

1. ممنوعیت لواط با توجه به ضررهای روحی و بهداشتی آن یکی از خدمات بزرگ ادیان الهی به بشریت بوده است.

هرگاه انحرافی در بشر پیدا شده این انبیاء الهی بوده اند که در صف مقدم
مبارزه قرار

ص:390

-
- 1- (1) ر.ک:طب در قرآن، ص 191.
 - 2- (2) ر.ک:العمید الصیدلی عمر محمود عبد الله، الطب الوقائی فی الاسلام، ص 151-156 ایشان با ذکر آمار و مطالب علمی مسئله لواط و تأثیر آن بر انتشار بیماری ایدز را بررسی کرده است. و نیز دکتر محمود دیاب، الاعجاز الطبی فی القرآن الکریم، ص 54-58 که پس از طرح مسئله لواط در قرآن به ایدز و انتشار آن توسط اعمال جنسی غیر طبیعی اشاره می کند.
 - 3- (3) ر.ک:سید غلامرضا سعیدی، اسلام و طب جدید یا معجزات علمی قرآن، ص 128-129.
 - 4- (4) ر.ک:محمد سامی محمد علی، الاعجاز العلمی فی القرآن، ص 194.
 - 5- (5) دکتر عدنان الشریف، من علم الطب القرآنی، ص 195-204.

گرفته و تا سرحد جان فشانی ایستاده اند. پس این مطلب یکی از خدمات علمی و بهداشتی ادیان به انسان است و با توجه به ضررهای بهداشتی آن که در آن اعصار پوشیده بوده می تواند یک معجزه علمی بوده باشد.

2. این مطلب (ممنوعیت هم جنس بازی مردان) نمی تواند تنها اعجاز علمی قرآن کریم محسوب شود چون همان طور که گذشت در کتاب مقدس نیز داستان حضرت لوط (علیه السلام) آمده است.

3. آثار زیانبار بهداشتی لواط می تواند جزئی از اسرار و حکمت های علمی این حکم باشد، اما نمی توان گفت که علت تامه و منحصر صدور این حکم است. ممکن است مفاسد و مصالح دیگری مثل ضررهای روحی و معنوی و اجتماعی نیز مورد نظر شارع بوده که در صدور این حکم تأثیر داشته است؛ همان طور که ممکن است برخی از ضررهای این عمل هنوز کشف نشده باشد.

4. برخی از آثار بهداشتی که در مورد لواط ذکر شده ممکن است در مورد همه افراد مبتلا به این عادت زشت ظاهر نشود. پس این امور فی الجمله درست است. (نه بالجمله)

4. ممنوعیت استمناء (جلق زدن خودارضائی):

اشاره

استمناء، یعنی اینکه کسی کاری کند که از خودش منی بیرون آید. این عمل در اسلام ممنوع و حرام شده است. قرآن کریم می فرماید:

وَالَّذِينَ هُمْ لِغُرُوحِهِمْ حَافِظُونَ إِلَّا عَلَىٰ أَزْوَاجِهِمْ أَوْ مَا مَلَكَتْ أَيْمَانُهُمْ فَإِنَّهُمْ غَيْرُ مَلُومِينَ فَمَنْ ابْتَغَىٰ وَرَاءَ ذَلِكَ فَأُولَٰئِكَ هُمُ الْعَادُونَ (1) «آنها که دامان خویش را از بی عفتی حفظ می کنند جز با همسران و کنیزان (که در حکم همسرند) آمیزش ندارد، چرا که در بهره گیری از اینها مورد سرزنش نخواهند بود. و هرکس جز اینها را طلب کند، متجاوز است.»

نزول:

در دو جای قرآن کریم این آیات نازل شده است.

اوّل: در سوره مؤمنون هنگامی که صفات مؤمنان را بر می شمارد.

دوّم: در سوره معارج هنگامی که صفات نمازگزاران (مصلّین) را ذکر می کند.

ص: 391

1- (1) مؤمنون 5/ -7، معارج 29/ -31.

حکایت شده که شخصی از امام صادق(علیه السلام) در مورد این عمل(استمناء) سؤال کرد و حضرت فرمود:

«گناهی بزرگ است و کسی که مرتکب این کار زشت شود همانند کسی است که با خود ازدواج کند و اگر من بدانم کسی با خود این عمل را انجام می دهد با او غذا نخواهم خورد.

آن شخص از امام سؤال کرد: آیا از قرآن مجید دلیل بر حرمت این کار وجود دارد؟ حضرت این آیه را قرائت فرمود: قَمَنْ ابْتَغَى وَرَاءَ ذَلِكَ فَأُولَئِكَ هُمُ الْعَادُونَ. «(1) و (2) تذکر: آیه فوق بیان یک حکم کلی است که هرکس از راه غیر ازدواج و مشروع به ارضاء غریزه جنسی خود پردازد آن شخص از تجاوزکاران محسوب می شود و امام(علیه السلام) در اینجا تعیین مصداق کرده است یعنی یکی از موارد و مصادیق این حکم کلی را که استمناء است بیان کرده است و گر نه در خود آیه، کلمه استمناء نیست.

احکام:

در فقه اسلام برای استمناء چند حکم قرار داده شده است:

1. استمناء حرام است و از گناهان کبیره است. (3)
2. کسی که در حال روزه استمناء کند روزه اش باطل است. (4)
3. در صورتی که برای حاکم شرع اثبات شود که کسی استمناء می کند می تواند او را حد(شلاق) بزند. (5)

حکمت ها و اسرار علمی:

متخصصان علوم پزشکی و صاحب نظران در مورد این عمل زشت آثار زیانبار فراوانی را ذکر کرده اند که به برخی از آنها اشاره می کنیم:

ص: 392

- 2- (2) سفینه البحار، جمع، ص 179 و نیز همین مضمون در مورد آیه فوق از امام رضا (علیه السلام) نقل شده است، مستدرک الوسائل، ج 14، ص 356، باب نکاح.
- 3- (3) ر.ک: شهید دستغیب، گناهان کبیره، ج 2، ص 311 از کبائر غیر منصوصه است.
- 4- (4) ر.ک: تحریر الوسیله، ج 1، و رساله های عملیه مراجع معظم تقلید، مبطلات روزه.
- 5- (5) ر.ک: تحریر الوسیله، ج 2، ص 477 (کل من ترک واجبا او ارتکب حراما فللامام علیه السلام و نائبه تعزیره بشرط أن یکون من الکبائر) نیز جواهر الکلام، کتاب الحدود.

1. آثار زیان بار روانی و اخلاقی:

برخی از نویسندگان آثار خودارضائی را این گونه برمی شمارند:

«تغییر اخلاق و مزاج به طور غیر قابل توضیح، حسادت، غم و کدورت، مالیخولیا و فکر گوشه گیری، از نتایج شوم ابتلای به این انحراف جنسی است.» (1)

2. اثر زیان بار اجتماعی:

یکی از صاحب نظران با نقل نوشته های کتاب «ناتوانی های جنسی» (2) این گونه می نویسد:

«این عمل، مبتلایان را به ضعف قوای شهوانی دچار می کند، جبون (ترسو) و بی حال بار می آیند، شهامت و درستی از آنان سلب می شود چه بسا اشخاصی هستند که در عنفوان جوانی در اثر مبتلا شدن به جلق چنان دچار ضعف قوای روحی و جسمی می شوند که معتادین به تریاک و شیره در مقابل آنان شیر نری به شمار می آیند.» (3)

3. آثار زیان بار آن از نظر جسمی:

«مشاهدات دکتر «هوپین سون» ثابت کرده که: عموم ناراحتی های مربوط به دستگاه تناسلی، از آثار استمناء است. و نیز ناراحتی های شبکه چشم و مشیمیه از آن سرچشمه می گیرد.

آثار عادت به این کار شنیع: صورت، رنگ اصلی خود را از دست می دهد و پژمرده می شود. حالت گرفتگی در سیمای آنها ظاهر می گردد. چشم های آنها با حلقه های کبود رنگی احاطه می شود. بعد از آن سستی و تنبلی در اعضای مختلف مشاهده می گردد که: نقصان حافظه، خرابی اشتها، مشکل شدن هضم، تنگی نفس، است.

از اثرات و نشانه های این عمل نیز: کم خونی و ضایع شدن قوای جسمانی، روحی، دوران سر، صدای گوشها، کمردرد، سختی تنفس، کم شدن

حافظه، لاغری و ضعف و سستی است.» (4) یکی دیگر از صاحب نظران در این مورد می نویسد:

«اشخاصی که سن آنها از چهل سال کمتر باشد استمناء نور چشم آنها را کم و ضعیف می کند و صدای آنها را منخفص می نماید و طراوت جوانی و حسن صورت را کم

ص: 393

-
- 1- (1) اسلام پزشکی بی دارو، ص 63-64 با تلخیص عبارت.
 - 2- (2) مجموعه ای از نوشته های دکتر استون-دکتر کینسی-دکتر هوفمان-پرفسور گوسولن-پروفسور باژه-دکتر پودولسکی (کارشناسان امور جنسی)
 - 3- (3) گناهان کبیره، ج 2، ص 312-313 از «ناتوانی های جنسی» صفحه 48-52 نقل می کند.
 - 4- (4) اسلام پزشکی بی دارو، ص 63-64 با تلخیص عبارت.

می کند و مداومت آن موجب عین شدن (از کار افتادن نیروی جنسی) می گردد. موپها را سفید و به پیری زودرس مبتلا می گردند. و سرعت انزال (برماتسم) از عوارض حتمی آن خواهد بود. (1) و (2) دکتر عدنان الشریف نیز آثار پزشکی استمناء را بررسی کرده ولی متذکر می شود که استمناء در حال خواب امری طبیعی است که احتمال نامیده می شود (3) و سید جواد افتخاریان نیز مطالب مشابهی دارد. (4)

بررسی:

در اینجا لازم است چند نکته روشن شود:

1. ممنوعیت استمناء یکی از خدمات دین اسلام به بشریت به ویژه جوانان است. در زمانی که بشر اطلاعی از ضررهای بهداشتی و روحی استمناء نداشت اسلام این عمل شنیع را حرام اعلام کرد. و این مطلب انطباق احکام اسلام با پیشرفت های علوم پزشکی را نشان می دهد.

2. در قرآن کریم به طور صریح از استمناء سخنی به میان نیامده بلکه همان طور که گذشت قرآن یک قاعده کلی (ممنوعیت ارضاء غریزه جنسی از راه غیر ازدواج و مشروع) را بیان می کند که استمناء می تواند یکی از مصادیق آن قاعده باشد. پس این مطلب نمی تواند اعجاز علمی قرآن محسوب شود.

3. آثاری که برای استمناء شمرده اند قسمتی از فلسفه و اسرار علمی این حکم را نشان می دهد. و علت تامه و منحصر صدور این حکم را بیان نمی کند. و ممکن است قانون گذار اسلام به مصالح و مفاسد دیگری نیز نظر داشته است.

4. استمناء می تواند یکی از علل و عوامل مؤثر در بیماری ها و آثار زیان بار روحی و جسمی باشد که ذکر شد. برخی از این موارد علل و عامل دیگری نیز دارد (مثل کم خونی و...) پس این آثار فی الجمله (نه در همه افراد و موارد) می تواند صحیح باشد.

- 1- (1) فلسفه احکام، ص 272 که از تمدن الاسلام، ص 288 نقل می کند.
- 2- (2) برای اطلاعات بیشتر ر.ک: دکتر روح الله خالقی، جوانان، ازدواج و مسائل جنسی، دکتر علی قائمی، خانواده و مسائل جنسی کودکان، شهید دستغیب، گناهان کبیره، استاد مکارم شیرازی، مشکلات جنسی جوانان، موریس دبس، بلوغ، اسماعیل پورسعید، ناتوانی های جنسی.
- 3- (3) ر.ک: دکتر عدنان الشریف، من علم الطب القرآنی، ص 204-205.
- 4- (4) ر.ک: سید جواد افتخاریان، قرآن و علوم روز، ص 113-117.

برخی از آیات قرآن حاوی دستورات و سفارش هایی در زمینه عقاید، اخلاق، عبادات و... است که در آرامش روانی و تعادل روحی انسان تأثیر مثبت دارد و نتیجه آنها سلامت روانی انسان است. چرا که موجب رفع اضطراب ها و نگرانی های بشر می شود. و به اصطلاح او را شفاء می دهد. (1).

این مطلب از سه جهت قابل بحث و بررسی و اثبات است. نخست از جهت آیاتی که در خود قرآن وجود دارد و آن را «شفاء» می خواند و دوم از جهت تاریخی و تأثیر شفابخشی قرآن در جامعه بشری و سوم از جهت علوم پزشکی که این تأثیرات را تأیید می کند. ما این مطلب را به صورت مختصر بیان می کنیم و مورد بررسی قرار می دهیم:

اول: آیات قرآن در مورد شفابخشی آن:

در این مورد به چند آیه استدلال شده است:

و تُنَزِّلُ مِنَ الْقُرْآنِ مَا هُوَ شِفَاءٌ وَ رَحْمَةٌ لِّلْمُؤْمِنِينَ وَ لَا يَزِيدُ الظَّالِمِينَ إِلَّا خَسَارًا (2). «قرآن را نازل می کنیم که شفاء و رحمت برای مؤمنان است و ستمگران را جز خسران (و زیان) نمی افزاید.» قَدْ جَاءَكُمْ مَوْعِظَةٌ مِنْ رَبِّكُمْ وَ شِفَاءٌ لِّمَا فِي الصُّدُورِ (3). «پتتحقیق از سوی پروردگارتان اندرز و شفا دهنده دلها نازل شد.» قُلْ هُوَ الَّذِي آمَنُوا هُدًى وَ شِفَاءٌ (4). «بگو این قرآن برای مؤمنان مایه هدایت و شفاء است.»

نکات تفسیری:

1. واژه «من» در «من القرآن» ممکن است بیانیه باشد چرا که همه آیات قرآن شفا است ولی برخی احتمال داده اند برای تبعیض باشد و اشاره به نزول تدریجی قرآن باشد یعنی: ما قرآن

- 1- (1) مطالب این مبحث با مبحث بعدی(قرآن و درمان بیماریهای روانی)بسیار به هم نزدیک است و به خاطر پیوستگی مطالب آنها،در اینجا بحث را به صورت کامل آوردیم و در مبحث بعدی مختصرا اشاره می کنیم.
- 2- (2) اسراء82/.
- 3- (3) یونس57/.
- 4- (4) فصلت44/.

را نازل می کنیم و هر بخشی از آن که نازل می شود به تنهایی مایه شفا و رحمت است. (1)

2. واژه «شفاء» در مقابل بیماری ها و عیب ها و نقص ها است بنابراین نخستین کاری که قرآن در وجود انسان می کند همان پاکسازی از انواع بیماریهای فکری و اخلاقی فرد و جامعه است.

و واژه رحمت همان مرحله تخلّق به اخلاق الهی و جوانه زدن شکوفه های فضایل انسانی در وجود افرادی است که تحت تربیت قرآن قرار گرفته اند.

پس «شفاء» اشاره به پاکسازی و «رحمت» اشاره به بازسازی است.

3. چگونه قرآن شفابخش دردهاست؟ برخی مفسران قرآن در این زمینه می نویسند:

«بدون شک بیماریهای روحی و اخلاقی انسان، شباهت زیادی به بیماریهای جسمی او دارد. هر دو کشنده است، هر دو نیاز به طیب و درمان و پرهیز دارد، هر دو گاهی سبب سرایت به دیگران می شود.. چه تشبیه جالب و پرمعنا و پرمایه ای؟ آری قرآن نسخه حیات بخش است برای آنها که می خواهند با جهل و کبر و غرور و حسد و نفاق به مبارزه برخیزند. قرآن نسخه شفابخشی است برای برطرف ساختن ضعف ها و زبونی ها و ترس های بی دلیل، اختلاف ها و پراکندگی ها، برای آنها که از بیماری عشق به دنیا، وابستگی به مادیات و تسلیم بی قید و شرط در برابر شهوت ها رنج می برند.

قرآن نسخه شفابخش جهانی است که آتش جنگ در هر سوی آن افروخته است و در زیر بار مسابقه تسلیحاتی کمرش خم شده است. (2) نکته جالب آن است که داروهای شفابخش دردهای جسمانی، معمولاً آثار نامطلوبی بر ارگانهای بدن می گذارند. اما این دآوری شفابخش (یعنی قرآن) هیچ اثر نامطلوبی بر روی جان و فکر و روح انسان ندارد. (3)

4. در برخی روایات اسلامی نیز به بعد شفابخشی قرآن اشاره شده است:

حضرت علی (علیه السلام) می فرماید:

فاستشفوه من ادوائکم و استعینوا به علی لاوائکم فان فیہ شفاء من اکبر
الداء و هو الکفر و النفاق و الغی و الضلال. (4).

ص:396

-
- 1- (1) ر.ک: تفسیر نمونه، ج 12، ص 236-237.
 - 2- (2) همان، ص 238-239 با تلخیص.
 - 3- (3) در نهج البلاغه، خطبه 198 / می خوانیم: «شفاء لا تخشی
اسقامه» قرآن داروی شفا بخش است که هیچ بیماری از آن برنمی خیزد.
 - 4- (4) نهج البلاغه، خطبه 176.

«از این کتاب بزرگ آسمانی برای بیماریهای خود شفا بخواهید و برای حل مشکلاتتان از آن یاری بطلبید، چرا که در این کتاب درمان بزرگترین دردها است: درد کفر و نفاق و گمراهی و ضلالت.» 5. چرا در آیه فوق اشاره شده بود که ستمگران از قرآن نتیجه معکوس می گیرند؟ پاسخ آن است که: قرآن مثل قطره های خالص باران است که در باغ ها لاله روید و در شوره زار خس، قرآن همچون غذای نیروبخشی است که اگر یک دانشمند بخورد برای تعلیم و تربیت نیرو می گیرد. و اگر به یک ستمگر بدهی، برای بیدادگری بیشتر از آن سود می برد.

در حالی که غذا یکسان است اما تفاوت در افراد و طرز تفکر آنهاست.

افرادی که خمیرمایه وجودشان بر اثر کفر و ظلم و نفاق به شکل دیگری در آمده است، هر جانور حق را می بینند به ستیز با آن برمی خیزند، و این مقابله و ستیز با حق، بر پلیدی و گمراهی و زیانکاری آنها می افزاید و روح طغیان و سرکشی را در آنها تقویت می کند. پس قرآن مایه هدایت گمراهان است اما هدایت کسانی که در جستجوی حق هستند و با همین انگیزه به سراغ قرآن می آیند، نه افراد متعصب و لجوج که با دیدی منفی به سراغ قرآن می آیند، که مسلماً از آن بهره ای نخواهند برد. (1)

دوم: شفا بخشی قرآن در بستر تاریخ:

بهترین دلیل برای اثبات شفا بخشی قرآن، مقایسه وضع عرب جاهلی با تربیت شدگان مکتب قرآن و پیامبر (صلی الله علیه و آله) در آغاز اسلام است.

عرب ها قبل از ظهور اسلام گرفتار جهل، خونخواری و انواع بیماریهای اجتماعی و اخلاقی بودند. اما با نسخه شفا بخش قرآن نه تنها درمان یافتند، بلکه آن چنان نیرومند شدند که ابر قدرت های جبار جهان را به زانو درآوردند. (2)

هنوز دویست سال از تعالیم قرآن سپری نشده بود که جامعه ای متمدن بوجود آوردند و به وحدت در تفکر و وحدت عملی جامعه دست پیدا کردند و تفرقه ها و غارتگری ها جای خود را به حاکمیت قانون داد. زنانی که برده وار زندگی می کردند و زنده به گور می شدند، نجات یافتند و در ارث پدر و مادر خود شریک شدند و حتی در امور اجتماعی دخالت می کردند.

مردم جزیره العرب که تعداد انگشت شماری با سواد داشتند، به علم و دانش روی آوردند

ص: 397

-
- 1- (1) نمونه، ج 12، ص 237-238 با تلخیص و تصرف در عبارات.
 - 2- (2) ر.ک: نمونه، ج 12، ص 241.

و کتاب های فراوان نوشتند و محوریت علمی جهان را تا قرن ها بدست گرفتند. (1).

کسانی که به همدیگر رحم نمی کردند و غرق در رباخواری بودند، به ایثار و انفاق و قرض دادن روی آوردند. افراد ترسو تبدیل به شیران روز و عابدان شب شدند.

سوم: شفابخشی قرآن از منظر علوم پزشکی:

اشاره

برخی از روان شناسان و جامعه شناسان، قرآن و مطالب آیات آن را مورد توجه قرار داده و تأثیرات آنها را در روان انسان مورد بررسی قرار داده اند و از این رهگذر شفابخشی قرآن را با علوم تجربی به اثبات رسانده و به نتایج جالب و شگفت انگیزی دست یافته اند. این گروه کارهای خود را در دو محور عمده ارائه کرده اند که بدانها اشاره می کنیم:

الف: تأثیرات قرائت قرآن بر کاهش درد، اضطراب و افسردگی:

در این مورد پژوهش های متعددی تحت شرایط کنترل شده و با توجه به ضوابط پزشکی توسط پزشکان متخصص یا زیر نظر آنان انجام شده و به نتایج مثبتی رسیده است که به برخی آنها اشاره می کنیم:

1. آقای علیرضا نیک بخت نصرآبادی، پایان نامه کارشناسی ارشد خود را به موضوع:

«بررسی میزان تأثیر آوای قرآن کریم بر کاهش درد بیماران بعد از اعمال جراحی شکم» اختصاص داده است. (2) و در پایان نتیجه گرفته که آوای قرآن باعث کاهش شدت درد و بیماران بعد از اعمال جراحی شکم می شود. (3) ما در اینجا چکیده مقاله ایشان را به صورت کامل نقل می کنیم.

تذکر: برای آشنائی بیشتر با جدول های آماری و نتایج تحقیقات ایشان به ضمیمه شماره 2 مراجعه کنید.

2. در پژوهشی که توسط دو تن از محققان در تهران به روش آزمون اضطراب «کتل» انجام شد، نشان داده شده که در بین گروه آزمایشی 60 نفره دختر که بصورت تصادفی از بین دانش آموزان دبیرستانی انتخاب شدند؛ گروهی که حدّ اقل 6 ماه روزانه نیم ساعت به قرائت

ص: 398

-
- 1- (1) در این مورد به مقدمه همین بخش (قرآن و علوم پزشکی) مراجعه کنید.
 - 2- (2) این پایان نامه کارشناسی ارشد در دانشگاه تربیت مدرس، دانشکده علوم پزشکی، و زیر نظر آقای دکتر حسن عشایری و دکتر عیسی محمدی در سال 1373 به اتمام رسیده است.
 - 3- (3) و نیز ر.ک: علیرضا نیکبخت، مجله طب و تزکیه، ش 29، تابستان 1377، ص 78، مقاله بررسی تأثیر آوای قرآن کریم در کاهش اضطراب.

قرآن مجید می پرداختند میزان اضطراب و گرایش به افسردگی آنان به شکل چشمگیری کمتر از آزمودنیهای گروه مقایسه است. (1)

3. در تحقیق دیگری ثابت شد که مداومت بر قرائت قرآن کریم نقش مؤثری در مقابله با استرس دارد. همچنین فهم قرآن نیز در مقابله با استرس تأثیر دارد. (2)

ب: تأثیرات آموزه های قرآن بر بهداشت روانی فردی و اجتماعی بشر:

برخی از محققان و متخصصان علوم پزشکی، پژوهش های متعددی در این مورد انجام داده اند و تأثیرات آموزه ها (دستورات و توصیه ها) و آیات قرآن را در بهداشت روانی فردی و اجتماعی انسان بررسی کرده اند. در این تحقیقات تجربی نتایج مثبت و چشمگیری در مورد برخی مفاهیم و دستورات قرآن بدست آمده است که در اینجا به صورت فهرست وار بدانها اشاره می کنیم. (3)

1. وحدت شخصیت انسان و رابطه آن با توحید قرآنی.

یکی از صاحب نظران در این مورد می نویسد:

«پژوهشها در منابع و مجموعه آثار در سلامت روان نشان می دهد که اساسی ترین و مهم ترین مسئله در شخصیت سالم، وحدت روان و تعهد مذهبی است. وحدت روان با سیستم ارزشی که بتواند به حیات معنا و هدف دهد مرتبط است. در بین سیستم های ارزشی، مذهب بالاترین قابلیت را برای ایجاد وحدت شخصیت داراست.

اساس و مبنای مذهب اسلام بر وحدت و توحید می باشد. وحدت شخصیت و یگانگی روان انسان، مظهر و نماینده بارز توحید ذات مقدس خالق است...» (4)

ص: 399

1- (1) ر.ک: مقالات همایش نقش دین در بهداشت روان، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ایران، آذر 1376، ص 79، تحقیق مجید یوسفی لویه، فاطمه حسن پور.

2- (2) همان، ص 88، تحقیق زهرا موسوی، منصوره جعفری، استاد ضرغام.
3- (3) درج کامل این تحقیقات از حوصله این نوشتار خارج است، اما علاقه
مندان می توانند به منابع زیر مراجعه کنند: در آذر سال 1376 ش، به همت
مسئولین دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی
ایران، همایش «نقش دین در بهداشت روان» برگزار شد و 67 مقاله و
سخنرانی در مورد بهداشت روانی همراه با آیات قرآنی و روایات ارائه
گردید. خلاصه آن ها نیز منتشر شد و نیز مجموعه چکیده 40 سخنرانی در
مورد بهداشت روانی، در سال 1376 توسط معاونت
دانشجویی، فرهنگی، حقوقی و مجلس، وزارت بهداشت، درمان و آموزش
پزشکی و دفتر مطالعات اسلامی در بهداشت روانی منتشر شد. و نیز
فصلنامه اندیشه و رفتار، مجله روانپزشکی و روانشناسی بالینی، سال سوم
ضمیمه شماره 9-10، تابستان و پاییز 1376 ش، که ویژه نقش دین در
بهداشت روان است، مقالات متعددی در این زمینه ارائه کرده است. و نیز
فصلنامه علمی-پژوهشی، دانشگاه اسلامی، سال اول، شماره 4، بهار 77
مقالات متعددی از نقش دین در بهداشت روان به چاپ رسانده است.
4- (4) ر.ک: مقالات همایش نقش دین در بهداشت روان، پیشین، ص
88، مقاله سید محمود میرزمانی و مجموعه سخنرانی ها، همان، سخنرانی
ش 31، از دکتر داود شاه محمدی.

2. دمیدن روح امید و ممنوعیت یأس ناامیدی در قرآن و تأثیر آن در کاهش افسردگی.

در قرآن کریم می خوانیم:

وَلَا تَيْأَسُوا مِنْ رَوْحِ اللَّهِ إِنَّهُ لَا يَيْأَسُ مِنْ رَوْحِ اللَّهِ إِلَّا الْقَوْمُ الْكَافِرُونَ (1)» و از رحمت بی منتهای خدا نومید م باشید که هرگز هیچ کس از رحمت خدا نومید نیست، مگر کافران. « کتابهای مذهبی و به ویژه قرآن کریم بر توکل به خدا و امید به فضل و رحمت الهی و مذمت ناامیدی و یأس تأکید دارند؛ به طوری که در اسلام ناامیدی از خدا یک گناه کبیره به حساب می آید. همین مطلب موجب می شود که مؤمنان همیشه شاداب و امیدوار باشند و به دامن افسردگی و یأس نیفتند.

یکی از صاحب نظران در این زمینه می نویسد:

«نتایج (یک آزمون) نشان داد بیمارانی که باورهای مذهبی قوی تر داشتند و اعمال مذهبی را انجام می دادند نسبت به گروه دیگر کمتر افسردگی داشتند و راه طولانی تری را در هنگام ترخیص از بیمارستان پیماده طی کردند.

همچنین دانستن خداوند به عنوان منشأ قدرت و آرامش و انجام فرایض دینی به صورت معنی داری با درجه پایین افسردگی در هنگام ترخیص از بیمارستان ارتباط داشته است. « (2) 3. دعوت قرآن به صبر (3) و تأثیر آن در کاهش فشارهای روانی.

4. دعوت قرآن به توکل بر خدا (4) و تأثیر آن در حل مشکلات و آرامش روانی.

5. تأثیر یاد خدا در آرامش دل و رفع اضطراب و نگرانی.

یکی از پزشکان صاحب نظر در این زمینه می نویسد:

«واکنش سوگ ناشی از داغ دیدگی، واکنش طبیعی است. تحقیقات زیادی نشان داده اند که داشتن تفکر و عملکرد مذهبی به طور محسوس موجب کاهش شدت درد فقدان و دوره آن می شود.

- 1- (1) یوسف 87/.
- 2- (2) فصلنامه اندیشه و رفتار (مجله روانپزشکی و روانشناسی بالینی) ضمیمه ش 9-10 تابستان و پاییز 1376، ص 41، پرسمن، لیونز، لارسون، استرین، 1990 م.
- 3- (3) بقره 153/ و 155 و آل عمران 200/ و...
- 4- (4) احزاب 3-/ آل عمران 159/ و...

این تأثیر از طریق مکانیسم های چندی صورت می گیرد، من جمله:

اول: اعتقاد، ایمان و توکل به خداوند (Trust in god) با نام و یاد او قلبها آرام می گیرد. **أَلَا يَذْكُرُ اللَّهُ تَطْمَئِنُّ الْقُلُوبُ (1)** دوم: داشتن صبر و بردباری و تسلیم رضای خداوند و تسلیم نظام الهی و پناه بردن به خداوند در هنگام مصیبت ها **إِنَّا لِلَّهِ وَ إِنَّا إِلَيْهِ رَاجِعُونَ (2)** نیز موجب کاهش شدت و دوره سوگ می شود.

سوم: بهره گیری از سمبلهای ایمانی و مذهبی از دیگر عوامل مهم و مؤثر در کاهش درد فقدان است.

در شیعه نمونه متعالی این مراسم مربوط به عزاداریهای عاشورا است. عاشورا نمونه ای از هر نوع داغ را داراست داغ فرزند، داغ برادر، غم اسیری و مظهر متعالی وداع با زندگی.

انسان مسلمان داغدار به هر میزان که بتواند خودش را جای داغداران کر بلا قرار دهد و با آنها همانندسازی کند به همان میزان از فشار داغ دیدگی خودش کاسته می شود. **(3)**

6. ممنوعیت خودکشی در دین **(4)** و تأثیر آن در پایین آمدن آمار خودکشی در جوامع مذهبی.

در دوازده پژوهش که توسط «گارتتر» و همکاران (1991 م) مورد بررسی قرار گرفتند بین اعتقادات مذهبی و خودکشی هم بستگی منفی مشاهده شد...

و در شماری از بررسیهای این مسئله روشن شد افرادی که اعتقادات مذهبی قوی داشتند نسبت به خودکشی تنفر و انزجار بیشتری نشان دادند.

«استاک» در توضیح اینکه چرا افراد مذهبی کمتر دست به خودکشی می زنند دلایل مختلفی ارائه می دهد که از آن جمله بالا بودن عزت نفس و داشتن مسئولیت اخلاقی است همچنین عواملی مانند اعتقاد به بخشایش پروردگار، اعتقاد به مبارزه با وسوسه های شیطانی از قبیل خودکشی، اعتقاد به عدالت و روز واپسین را از دیگر عوامل می داند. **(5)**

-
- 1- (1) رعد 28/.
 - 2- (2) بقره 155/.
 - 3- (3) مجموعه سخنرانی همایش نقش دین در بهداشت روان، پیشین، سخنرانی ش 31 از دکتر داود شاه محمدی.
 - 4- (4) وَ لَا تَقْتُلُوا أَنْفُسَكُمْ إِنَّ اللَّهَ كَانَ بِكُمْ رَحِيمًا. (نساء 29/) و نیز وسائل الشیعه، ج 29، باب 5، ص 24.
 - 5- (5) فصلنامه اندیشه و رفتار، پیشین، ص 39، مقاله دکتر باقر غباری بناب تحت عنوان باورهای مذهبی و اثرات آنها در بهداشت روان.

7. تأکید بر محبت به پدر و مادر و تأثیر آن در سلامت روانی افراد خانواده. (اسراء 24/ - بقره 83) 8. آیات حجاب در مورد بانوان و نقش آن در سلامت روانی زنان. (نور 31/ - احزاب 59) 9. اعتقاد به معاد و تأثیر آن در تأمین بهداشت روانی. (1).

10. تأثیر نماز در آرامش روانی. (2) (طه 14/ و...) 11. ممنوعیت بزهکاری در قرآن (3) و تأثیر آن در کاهش این رفتار در بین افراد مذهبی (تأثیر اجتماعی) (4) 12. امر به معروف و نهی از منکر و تأثیرات آن بر جلوگیری از رشد عوامل آلوده کننده فضای جامعه و تأثیر اجتماعی آن. (آل عمران 104/ - 110-114 و توبه 71/ - 112 و لقمان 17) 13. ممنوعیت سوء ظن، تجسس، تهمت و غیبت و تأثیرات آنها در پاکی فضای جامعه و امنیت اجتماعی و حفظ شخصیت اجتماعی افراد. (حجرات 11/ - 12) 14. آیات قرآن در مورد محبت، صله رحم، بخشش به دیگران و تأثیرات مثبت آن در اجتماع انسانی. (بقره 83/ - 180-215) 15. ایجاد فضای سالم جنسی در اجتماع از طریق دستور حجاب برای زنان و ممنوعیت فحشاء در آیات قرآن. (نور 30/ - 31 و احزاب 59) 16. دستور ازدواج و تشکیل خانواده و تأثیرات آن در آرامش فردی و سلامت محیط اجتماع. (روم 21/) ما در اینجا نمی توانیم تمام تحقیقات پزشکان و محققان را در مورد مطالب فوق نقل کنیم و فقط پاره ای از نتایج تحقیقات آنان را بیان کردیم. (5).

ص: 402

-
- 1- (1) ر.ک: خلاصه مقالات همایش نقش دین در بهداشت روان، پیشین، ص 67، مقاله نعمت الله گرز الدین.
 - 2- (2) خلاصه مقالات همایش نقش دین در بهداشت روان، پیشین، ص 34، مقاله محمد امین جلیلوند ص 35 و 45 مقاله دکتر عبد الناصر رفیع.
 - 3- (3) مائده 38/.
 - 4- (4) فصلنامه اندیشه و رفتار، پیشین، ص 40.
 - 5- (5) برای مطالعه بیشتر به منابعی که در اولین پاورقی این قسمت معرفی شد، مراجعه کنید.

نتیجه گیری و بررسی:

در اینجا تذکر چند نکته سودمند است:

1. با توجه به مطالبی که از قرآن، روایات، تاریخ مسلمانان و علوم تجربی بیان شد، ویژگی شفابخشی قرآن کریم روشن گشت و تأثیرات قرآن در مورد درمان بیماریهای روحی و روانی بیان شد.

این تأثیرات قرآن از همان صدر اسلام مشهود بوده و شاهی بر حقانیت این کتاب الهی است. تأثیرات قرآن بر بهداشت روانی انسان از مطالب شگفت انگیزی است که با پیشرفت علوم روانشناسی روشن تر شده است.

2. توجه به این نکته ضروری است که حکمت و فلسفه دستورات و مطالب قرآن کریم (مثل نماز، صبر، توکل و...) منحصر در تأثیرات روانی آن نیست، بلکه تأثیرات معنوی (مثل نزدیکی به خدا و تکامل روحی و...) نیز دارد. ممکن است هنوز بسیاری از آثار آن برای ما روشن نشده باشد و از آن اطلاع نداشته باشیم.

پس اگر آثار روانی آیه ای در حوزه بهداشت روانی بدست نیامده یا ثابت نشد و یا حتی آثاری که گفته شده، خلاف آن ثابت شد، این مطلب اشکالی را بر دین و قرآن وارد نمی سازد. چرا که ممکن است این امور علت تامه این احکام و آیات نباشد. بلکه این دستورات تعبدی دین است که با پیشرفت فکر و علم بشر، ممکن است قسمتی از مصالح و آثار سازنده آن کشف شود و برخی از آثار آن نیز کشف نشده باشد.

3. شفابخشی قرآن و تأثیرات آن در بهداشت روانی انسان، اعجاز علمی قرآن را اثبات نمی کند، چرا که این تأثیرات دو بخش است:

بخش اول: مربوط به محتوای مطالب قرآن کریم است (مثل دستور به صبر و توکل و نماز و...) که این آموزه ها در ادیان قبل از اسلام نیز وجود داشته است و تأثیرات این امور معنوی در بهداشت روانی انسان مخصوص قرآن کریم نیست، پس نمی تواند دلیل اعجاز علمی این کتاب مقدس باشد.

بخش دوم: تأثیرات مربوط به قرائت قرآن است که لحن و صدای خواننده با موسیقی خاص قرآن در درمان بیماران اثر می گذارد و شدت ناراحتی آنان را کم می کند.

بنظر می رسد که این مطلب هم، هر چند بسیار عجیب و جالب است و عظمت این کتاب مقدس را نمایان می کند، اما دلیلی بر اعجاز علمی قرآن کریم نیست. چرا که این

ص: 403

تأثیرات در مورد هر نغمه آهنگین و زیبا و دلنشین موسیقی طبیعی (مثل صدای آب و...) وجود دارد به طوری که برخی تأثیرات آنها در آرامش روانی انسان مشهود است. و حتی برخی افراد در مورد موسیقی های غیر طبیعی (موسیقی مصنوعی و ساخت دست بشر) هم ادعا می کنند که تأثیرات آرام بخشی دارد.

البته ممکن است ادعا شود که تأثیرات نوای قرآن بیشتر است چرا که همراه با معنویت است، ولی اثبات این مطلب احتیاج به پژوهش های بیشتر دارد.

4. شناخت هر چه بیشتر تأثیرات قرآن در بهداشت روانی فردی و اجتماعی انسان ها می تواند ما را در شناخت بهتر قرآن و استفاده بیشتر از محضر آن در درمان بیماریهای روانی کمک کند و به عبارت دیگر تحقیقات تجربی در این زمینه کیفیت های امور معنوی را به صورت کمیت و آمار علوم تجربی در اختیار بشر قرار می دهد. و راههای جدیدی را در استفاده از وحی الهی برای ما می گشاید، که امید است این راهی که تازه آغاز شده، ادامه یابد و بشریت را به کمالات معنوی علاقه مندتر کند و راه حق ادیان الهی و به ویژه قرآن را به انسان سرگشته عصر حاضر بنمایاند.

تذکر: همان طور که گذشت باید توجه داشت که آثار احکام و آیات قرآن در بهداشت روانی انسان، تمام آثار و مصالح این احکام نیست.

همان گونه که بیان شد قرآن کریم بیماری ها را منحصر به بیماری جسمی نمی داند بلکه می فرماید که گاهی دل و قلب و روح انسان بیمار می شود و در این هنگام خداوند یک نسخه شفا بخش و طبیب حاذق فرستاده تا انسان را از بیماری نجات بخشد. خداوند قرآن را به عنوان شفا معرفی می کند:

و تُنَزِّلُ مِنَ الْقُرْآنِ مَا هُوَ شِفَاءٌ وَ رَحْمَةٌ لِّلْمُؤْمِنِينَ (1) «و ما آنچه از قرآن فرستادیم شفای دل و رحمت الهی برای مؤمنین است.» علاوه بر آنها یاد و ذکر خود را شفای بیماری قلب و روح انسان قرار داد.

چنانچه حضرت علی (علیه السلام) در دعای کامل می فرماید:

یا من اسمہ دواء و ذکرہ شفاء «ای کسی که نام تو دارو و یاد تو شفاست.» حضرت علی (علیه السلام) از پیامبر اکرم (صلی الله علیه و آله) به عنوان پزشک یاد می کند و در مورد ایشان می فرماید:

«طیب دوار بطبه قد احکم مراحمه و احمی (امضی) مواسمه یضع ذلک حیث الحاجه الیه و آذان صمّ و السنه بکم متبع بدوائه مواضع الغفله و مواطن العبره. (2)» «او طیبی است سیّار که با طب خویش همواره به گردش می پردازد مرهمهایش را به خوبی آماده ساخته حتی برای مواقع اضطرار و داغ کردن محل زخمها ابزارش را گذاشته است (تا آنجا که مورد نیاز است قرار دهد) برای قلبهای نابینا، گوشهای کر، زبانهای گنگ، با دآوری خود در جستجوی بیماران فراموش شده و سرگردان است.»

ص: 405

1- (1) اسراء 82/.

2- (2) نهج البلاغه.

تذکر: ما در فصل قرآن و بهداشت، مباحثی پیرامون بهداشت روانی بیان کردیم، از این رو در این قسمت به همین مقدار اکتفا می کنیم.

ب: قرآن و درمان بیماری های جسمی:

1. عسل:

اشاره

عسل غذای شیرینی است که اغلب به صورت مایع بوده و از زنبور عسل به دست می آید. در قرآن کریم از مواد غذایی مختلفی نام برده شده است اما تنها در مورد عسل است که آن را «شفا» نامیده است.

قال الله تعالى: وَ أَوْحَىٰ رَبُّكَ إِلَى النَّحْلِ أَنِ اتَّخِذِي مِنَ الْجِبَالِ بُيُوتًا وَمِنَ الشَّجَرِ وَمِمَّا يَعْرِشُونَ ثُمَّ كُلِي مِن كُلِّ الثَّمَرَاتِ فَاسْلُكِي سُبُلَ رَبِّكِ ذُلًّا يَخْرُجُ مِنْ بُطُونِهَا شَرَابٌ مُّخْتَلِفٌ أَلْوَانُهُ فِيهِ شِفَاءٌ لِلنَّاسِ . (1)

«و پروردگار تو به زنبور عسل «وحی» و الهام غریزی نمود که: از کوهها و ثمرات گلها بخور و راههایی را که پروردگارت برای تو تعیین کرده است به راحتی بپیمای! از درون شکم نوشیدنی با رنگ های مختلف خارج می شود. که در آن شفا برای مردم است.»

نکات تفسیری:

آیات فوق نکات ارزنده ای را در مورد زنبور عسل یادآور می شود، مثل وحی به آنان که در اینجا با توجه به ریشه لغوی (اشاره مخفی سریع) آمده است (یعنی وحی اصطلاحی که توسط جبرئیل بر پیامبران نازل می شود، مقصود نیست) و یا مسئله خانه سازی زنبوران که از محل بحث ما خارج است. (2)

قرآن کریم در آیه فوق از عسل به عنوان «شراب» یاد کرده است. و در آیه دیگری که در مورد بهشت است از «جوی هایی از عسل مصفی» و آنها را مِنْ عَسَلٍ مُّصَفًّی (3) سخن می گوید.

عسل از زمان های قدیم مورد توجه بشر بوده است. علاوه بر جنبه غذایی آن، در زمان

ص: 406

1- (1) نحل 68-69.

2- (2) ر.ک: تفسیر نمونه، ج 11، ص 259.

3- (3) محمد(صلی الله علیه و آله) 15/.

«بقراط» و در متون «تورات» به عنوان یک ضد عفونی کننده در بیماری های پوستی و زخمها مورد توجه بوده است. (1)

در کتاب مقدس می گوید: «همواره در اراضی مقدسه شیر و عسل جاری است.» (2) فقیرترین و بی چاره ترین مردم عسل را توانند خورد. (3)

حکمت ها و اسرار علمی:

بسیاری از صاحب نظران، مفسران و پزشکان در مورد اهمیت غذائی و دارویی (شفابخشی) عسل سخن گفته و بر قرآن کریم آفرین گفته اند که آن را «شفا» خوانده است.

در این میان یکی از کاملترین تحقیقات در این زمینه را از نظر می گذرانیم. و به برخی دیگر اشاره خواهیم کرد:

«دکتر عبد الحمید دیاب و دکتر احمد قرقوز» نتایج تحقیقات، تجارب و آزمایشات علمای جهان به ویژه در روسیه و آمریکا را جمع آوری کرده اند و این گونه گزارش می کنند:

اول: مواد تشکیل دهنده عسل: عسل دارای بیش از 70 ماده مختلف است:

1. عسل مهم ترین منبع مواد قندی طبیعی است و تا کنون 15 نوع قند در آن کشف گردیده است که از مهم ترین آنها می توان به فرکتوز (قند میوه) به نسبت 40% و گلوکز (قند انگور) به نسبت 30% و قند نیشکر به نسبت 40% [اشاره کرد.] و در مجموع یک کیلوگرم عسل 3250 کالری حرارت می دهد.

2. عسل به لحاظ داشتن برخی از انواع مواد تخمیری در تبادلات غذایی و کمک به هضم غذا در میان خوراکی ها بالاترین مرتبه را دارد. مهم ترین مواد تخمیری موجود در عسل عبارتند از آمیلاز (Amylase) که مواد نشاسته ای را مبدل به قند می کند و اینورتاز (Invertase) که قند معمولی را به قند انگور و قند میوه مبدل می سازد و نیز کاتالاز (Catalase)، پروکسیداز (Peroxidase) و لیپاز (Lipase) 3. عسل دارای ویتامین های بسیار است که از جمله مهم ترین آنها ویتامین B₁، B₂، B₅، (اسید نیاسین)، B₆ (پرودکسین)، ویتامین C، ویتامین K، ویتامین E و

ویتامین A. هر چند مقدار این ویتامین ها در عسل زیاد نیست، ولی کافی و مفید می باشد. عسل مکان

ص: 407

1- (1) طب در قرآن، ص 203.

2- (2) سفر خروج، باب 3، آیه 17.

3- (3) ر.ک: قاموس کتاب مقدس، مستر هاكس، ص 612.

مناسبی برای حفظ این ویتامین هاست. البته مقدار این ویتامین ها بستگی به نوع شیره ای دارد که زنبور از گلها می گیرد.

4. عسل دارای انواع پروتئین، اسیدهای آمینه و اسیدهای آلی مثل اسید فورمیک (Formic Acid)، مشتقات کلروفیل، مقداری آنزیم و محرک های حیاتی (Biostimulators) و رایحه های معطر می باشد.

5. املاح معدنی در عسل فراوانند از جمله: کلسیم، سدیم، پتاسیم، منگنز، آهن، کلر، فسفر، گوگرد و ید. املاح موجود در عسل 0/002% وزن آن را تشکیل می دهد.

6. بسیاری از محققین تأکید دارند که عسل دارای عوامل قوی ضد میکروب می باشد.

همچنین اعتقاد بر این است که عسل دارای هورمون نباتی و نوعی هورمون جنسی (از مشتقات استروژن) است. می بینیم که عسل ماده ای است بسیار پیچیده و البته ممکن است با توجه به نوع گلهایی که زنبورها از آن تغذیه می کنند، عسل مناطق مختلف اندک تفاوتی با هم داشته باشند. (1)

دوم: خاصیت ضد میکروبی و ضد عفونی عسل: دانشمندان تأکید دارند که میکروب هایی که عامل بیماری انسانها هستند قادر به ادامه حیات در عسل نیستند و عملاً عسل آنها را از بین خواهد برد. برای این خاصیت عسل نظریات بسیاری ارائه گردیده که از جمله آنها موارد زیر را می توان نام برد:

1. وجود اسید فورمیک (Formic Acid) در عسل که یک ماده ضد میکروب است.

2. بالا بودن میزان مواد قندی موجود در عسل که 80% از ترکیب آن را در بر می گیرد.

خرما نیز به دلیل داشتن ترکیبات قندی بالا همین خاصیت را دارد و میکروب در آن رشد نمی کند.

3. وجود موادی که مانع از رشد میکروب می شوند (Antibactereril Inhibitire) این مواد توسط زنبور ساخته می شود و در غسل های مصنوعی وجود ندارد. این نظریه نسبت به سایر نظریه ها از اهمیت بیشتری برخوردار است.

4. وجود آب اکسیژنه در غسل (H₂O₂ Hydrogen Peroxide) که ماده ای است میکروب کش.

ص: 408

1- (1) ر.ک: طب در قرآن، ص 196-197 و نیز نعمت صدقی، معجزه القرآن، ص 83-87 که خواص غسل را با ذکر آیات آن بررسی می کند. همچنین دکتر صادق عبد الرضا علی، القرآن و الطب الحديث، ص 100 به بعد ایشان پس از ذکر آیه 68 سوره نحل مواد تشکیل دهنده و انواع غسل (السنت-الزعرور-البرتقال-الحنطة السوداء-الزیزفون) را مورد بررسی قرار می دهد. همچنین استاد آیه الله معرفت، التمهید فی علوم القرآن، ج 6، ص 175-178 که خواص غسل و مواد آن را ذکر می کنند و نکاتی علمی در این مورد بیان می دارند و آن را حاوی بیش از 70 ماده می دانند و از دکتر نزار الدقر، در کتاب مع الطب فی القرآن الکریم، ص 182-191 مطالبی را می آورند.

واقعیت این است که خاصیت ضد میکروبی عسل در نتیجه وجود تمام عوامل یادشده می باشد.

اما خاصیت ضد عفونی عسل، دست عسل اغلب مواد غذایی از قبیل شیر و عصاره های گیاهی و غذاهای پخته است و هیچ گونه قارچی در آن رشد نمی کند، فاسد نمی گردد، رنگ، بو و طعم آن عوض نمی شود مشروط به اینکه آن را دور از رطوبت نگه داری نمایند. (1)

سوم: عسل و طب اطفال: عسل برای کودک هم یک ماده غذایی است (2) و هم یک داروی بسیار ارزشمند زیرا:

1. گلبول های قرمز خون را افزایش داده و رنگ آن را شفافیت می بخشد.

2. حال عمومی کودک را به نحو قابل ملاحظه ای بهبود می بخشد. به ویژه کودکانی که از نارسایی های دستگاه گوارش از قبیل اسهال، نارسایی در جذب مواد غذایی و یا سوء تغذیه و کم خونی رنج می برد.

3. خاصیت ضد میکروبی آن، کودکان را از خطر ابتلای به بیماری های انگلی و عفونی مصون می دارد.

4. باعث بهبودی کودکان بیمار شده و وزن آنها را افزایش می دهد.

5. به درآمدن دندان کودکان کمک کرده و از پوسیدگی آنها جلوگیری می نماید.

6. نیاز کودک را به ویتامین B 6 مرتفع ساخته و به سوخت و ساز کلسیم و منیزیم در بدن کمک می کند و به همین دلیل، اکثر پزشکان توصیه می کنند که مقداری عسل به غذای روزانه کودک در تمام مراحل رشد اضافه شود. زیرا این عمل به رشد آنها کمک کرده و از ابتلای آنها به بیماری های خطرناک از قبیل اسهال و سوء تغذیه پیشگیری می کند. (3)

چهارم: عسل و پیشگیری از عوارض تابش انواع اشعه و سرطان: گاهی پرتو درمانی مستمر، هم برای بیمار و هم برای کارکنان مراکز درمانی و پزشکانی که با این وسیله سر و کار دارند مضر است. عوارض زیان آور این امر به صورت کم خونی، کاهش گلبولهای سفید خون، سردرد، ضعف عمومی، استفراغ، تب و... ظاهر می شود و ثابت گردیده که تنقیه این افراد

با محلول عسل موجب برطرف شدن سریع این عوارض می گردد. اگر قبل از مرحله درمان با اشعه،

ص: 409

-
- 1- (1) ر.ک: طب در قرآن، ص 197 و نیز دکتر السید الجمیلی، در (الاعجاز الطبی فی القرآن، ص 197 به بعد) و نیز دکتر عبد الحمید محمد عبد العزیز در (الاعجاز الطبی فی القرآن الکریم، ص 70 به بعد) مطالب مشابهی دارند.
 - 2- (2) دکتر السید الجمیلی، همان، در این مورد مطالب مشابهی دارند اما آن را مخصوص عسل سفید می کنند.
 - 3- (3) ر.ک: طب در قرآن، ص 200.

مقداری عسل به بیمار خورانده شود، از عوارض یادشده مصون خواهد ماند.

آمار نشان می دهد که به نسبت سایر حرف، زنبور داران به ندرت به سرطان مبتلا می شوند هر چند تا کنون دلیل علمی برای این امر اثبات نگردیده است. طبق این آمار، نسبت ابتلای کارکنان شاغل در کارخانه های مشروب سازی و زنبور داران به سرطان 13 به یک است.

یعنی ابتلای به سرطان نزد کارکنان کارخانه های مشروب سازی 13 برابر کارکنان مراکز زنبورداری است. شاید به همین دلیل باشد که عسل یکی از ارکان اصلی رژیم های غذایی بیمارستان اورام سرطانی «ایسلر» در آلمان غربی را تشکیل می دهد. (1).

پنجم: کاربرد درمانی عسل: تأثیر بهی بخشی عسل کاملاً مدلول صریح آیه قرآنی است که می فرماید: **فِيهِ شِفَاءٌ لِلنَّاسِ**. هنگامی که انسان بر قدرت این داروی الهی در بهبود بخشیدن بسیاری از بیماری ها از جمله بیماری هایی که دانش بشری تا کنون نتوانسته درمان مؤثری برای آنها بیابد، پی ببرد، واقعاً شگفت زده می شود. مهم ترین ویژگی که عسل را به عنوان یک دارو از سایر داروها متمایز می سازد، نداشتن عوارض زیان آور جنبی بر سایر اندام های بدن است. و بلکه بر عکس، حال عمومی سایر دستگاهها را نیز بهبود می بخشد که این خود در کوتاه کردن زمان بیماری و سرعت درمان مؤثر است.

1. عسل و بیماری های پوستی (Dermatology):

درمان بیماری های پوستی به ویژه جوش های چرکی و زخمهای کهنه و عفونی با عسل از قدیم الایام یعنی از زمان بقراط و متون تورات گرفته تا دوران ابن سینا که معتقد بود عسل در درمان دمل ها و زخمهای عمیق عفونی بسیار سودمند است، رایج و متداول بوده است.

در عصر حاضر نیز پزشکان بسیاری کاربرد عسل را در درمان این قبیل بیماری ها آزمایش کرده اند. نتایج بدست آمده از این آزمایشات بدین شرح بوده است:

*عسل التیام زخم ها را سرعت بخشیده و آنها را از وجود میکروب پاک می کند. زیرا در عسل ماده ای به نام گلوکوناس وجود دارد که کار ترمیم ضایعات بافت ها را تسریع می بخشد.

*عسل داروی مؤثر و مناسبی برای معالجه زخم های پوستی مزمن می باشد. به ویژه اگر ترکیبی از عسل و وازلین باشد (وازلین $1/5 + 4/5$ عسل)
*عسل در درمان زخم های چرکی از قبیل دمل ها و جوش های خوش خیم سودمند

ص: 410

1- (1) ر.ک: طب در قرآن، ص 201، دکتر السید الجمیلی نیز در کتاب الاعجاز الطبی فی القرآن، ص 146 به عسل و تأثیرات ضد سرطانی آن اشاره می کند. ولی آن را مخصوص عسل سفید می داند.

است زیرا رشد میکروب ها را متوقف ساخته، پوست و اعصاب را تغذیه می نماید.

*در زخمهای عمیق ناشی از گلوله هر چند توأم با شکستگی استخوان نیز باشد، کاربرد عسل به صورت پماد بسیار نافع بوده و بهبودی را تسریع می نماید.

*در ضماض زخم های ناشی از برخی اعمال جراحی که احتمال عفونت در آنها وجود دارد (مانند عمل برداشتن فرج)، سودمند می باشد. دکتر بولمان که یک پزشک جراح بیماری های زنان است، این روش را به کار برده و در پایان گزارشی در همین زمینه می گوید:

«دلایل بسیار روشنی در دست دارم که مرا وادار می سازد تا درباره این ماده که در عین سادگی، پاسخ گوی تمام سؤالات من در رابطه با زخمها و جوش های عفونی است، بیشتر بیندیشیم. این ماده نه تند و سوزاننده است و نه مسموم کننده. به طور ذاتی ضد عفونت است و ضد میکروب. دارویی است مغذی برای پوست. ارزان است و سهل الوصول و سهل الاستعمال. و بالاتر از همه اینها، ماده ای است فعال و زنده.» بسیاری از دانشمندان ضرورت کاربرد وسیع عسل را چه به تنهایی و چه به همراه سایر ادویه در زمینه درمان بیماری های پوستی حاد و مزمن به صورت کرم و یا مرهم و... پیشنهاد کرده اند. (1) و (2) تزریق موضعی عسل: عده ای از پزشکان تأکید دارند که از عسل می توان به صورت تزریق موضعی برای درمان خارش های حاد و مزمن پوستی استفاده کرد و نتیجه مطلوب گرفت.

2. عسل و بیماری های گوارشی:

عناصر گوناگون شیمیایی موجود در عسل به نوعی است که قادر است تأثیرات نیکویی بر برخی از بیماری های دستگاه گوارش بگذارد. برای مثال:

*به دلیل داشتن آنزیم های گوارشی، به هضم غذا کمک می کند. این آنزیم ها عبارتند از: آمیلاز، ساکاراز، لیپاز و...

*عسل از شدت ترش کردن معده می کاهد (افزایش ترشحات اسیدی معده را تعدیل می کند). برای زخم معده و التهاب معده مفید است. کاهش

ترشحات اسیدی معده را تعدیل می کند، و در حقیقت می توان گفت عسل نقش مؤثری در تنظیم اسیدهای معده دارد. در

ص: 411

-
- 1- (1) طب در قرآن، ص 203-204.
 - 2- (2) در مورد کاربردهای وسیع درمانی عسل نیز مراجعه کنید به: دکتر عدنان الشریف، من علم الطب القرآنی، ص 219 به بعد.

همین زمینه یک بررسی جالب توسط پروفیسور «خوتکین» بر روی تعداد زیادی از بیماران مبتلا به زخم معده و زخم روده انجام گرفت. در این بررسی گروهی از این بیماران را به روال معمول مراکز درمانی تحت معالجه قرار گرفتند و گروهی دیگر فقط به وسیله عسل، نتیجه فوق العاده جالب بود. 61% از گروه اول کاملاً بهبود یافته و 18% آنها کماکان از درد رنج می بردند. اما از گروه دوم 84% کاملاً بهبود یافته و 5/9% آنها کماکان از درد شکایت داشتند.

دانشمندان بر این عقیده اند که عسل به طور مضاعف روی زخم معده تأثیر می گذارد: یک تأثیر موضعی که باعث التیام سریع زخم و تعدیل اسیدهای معده می گردد و یک تأثیر کلی که بر اثر آن حال عمومی بیمار بهتر شده و دستگاه عصبی او آرامش می یابد.

*حسن تأثیر فعال عسل در درمان عفونت های روده ای به ویژه نزد اطفال، کاملاً روشن و اثبات شده می باشد. از رسول اکرم (صلی الله علیه و آله) نیز نقل گردیده که در موارد بسیاری خوردن عسل را برای درمان اسهال سفارش فرموده اند.

*عسل به دلیل داشتن اسید فورمیک مانع از تخمیر می گردد زیرا این ماده روی میکروب های امعاء مؤثر می باشد.

*عسل مانع به وجود آمدن یبوست است، به ویژه یبوستی که بعد از اعمال جراحی عارض می شود زیرا دارای اسانس های فراری است که باعث افزایش فعالیت روده ها می گردد.

همین طور عسل دارای ماده گلوکوسید استراستیل است که در امعاء تبدیل به اوکسی متیل انتراکینون شده و مانع از ایجاد یبوست می گردد.

*در اکثر بیماری های کبدی و کیسه صفرا اگر عسل را جزء رژیم غذای بیمار قرار دهند، مفید و مؤثر خواهد بود زیرا عسل برای بافت های کبد یک ماده مغذی است و ذخیره مواد قندی در کبد را افزایش می دهد.

اگر عسل را با گرده گل و شاه انگبین (غذای ملکه زنبورهای عسل) ممزوج کنند، به دلیل داشتن املاح معدنی، ویتامین ها، هورمون ها، اسیدها و... در اکثر بیماری های کبد مؤثر بوده و فعالیت تبادلات مواد قندی کبد را افزایش می دهد. دکتر کخ این قدرت تأثیر در عسل را مرهون ماده ای به نام)

Glueatilic Factory) می داند که تأثیری ویژه بر کبد و دستگاه جریان خون و قلب دارد. ([1](#))

ص:412

1- (1) ر.ک: طب در قرآن، ص 205-206 و العمید الصيدلی عمر محمود عبد الله، الطب الوقائی فی الاسلام، ص 172-176.

3. عسل و بیماری های تنفسی:

*در بیماری سل: عسل تأثیر مفیدی بر بیماری سل دارد و شاید این حسن تأثیر در نتیجه این باشد که عسل مقاومت بدن را در مقابل التهاب سلی افزایش می دهد. خوراندن 100-150 گرم عسل به بیمار مبتلا به سل ریوی باعث می شود که وزن بیمار نسبت به سایر بیمارانی که عسل نخورده اند افزایش یافته، از میزان سرفه وی کاسته و شفافیت خون او زیاد شود.

*سیاه سرفه و التهاب حنجره و گلو: از بیماری هایی هستند که عسل در بهبودی آنها بسیار مؤثر است.

*التهاب ریه: مصرف عسل در التهاب ریه و برطرف کردن سرفه سودمند است. و به همین دلیل شرکت داروئی Natterman آلمان عسل را به ترکیبات داروئی ضد سرفه خود اضافه کرده است. از جمله شربت Melrosu m که یکی از بهترین داروهای ضد سرفه و التهاب قصب الریه به ویژه برای اطفال می باشد.

*در بیماری های آسم و ذات الریه، عسل به صورت شربت به همراه کلرور کلسیم و محلول دیمدرول مصرف می شود.

4. عسل و درمان بیماری های چشم:

عسل را از قدیم الایام در معالجه بیماری های چشم به کار می برده اند و به نتایج مطلوبی نیز دست می یافتند. امروزه تجارب و آزمایشات بی شمار تأثیر و فایده عسل را در درمان بیماری های زیر ثابت کرده است:

*التهاب پلک ها.

*انواع التهابات قرنیه از قبیل التهاب سلی چشم، سیفلیس و تراخم.

*آلودگی و زخم قرنیه.

*انواع سوزش های چشم،(با به کارگیری ترکیبی از عسل با روغن ماهی.) به همین دلیل اکثر پزشکان توصیه می کنند که در ترکیبات داروئی ضد التهابات چشمی عسل را نیز به دلیل خاصیت ضد میکروبی، طراوت بخشی، مغذی و ترمیم کنندگی بافت ها (Regeneration) به ویژه در قرنیه، ملحوظ دارند.

جدیدترین مطلبی که درباره عسل و بیماری های چشم منتشر گردیده، کتابی است از دو محقق به نامهای ماکسیمکو و بالوتینا درباره معالجه نزدیک بینی (Myopia) در این کتاب

ص:413

موفقیت عسل در جلوگیری از پیشرفت بیماری و بهبودی دید چشم و افزایش قدرت بینایی طی تجارب فراوانی اثبات گردیده است.

5. عسل و درمان بیماری های زنان و زایمان:

*درمان استفرغهای دوران بارداری. از نظر علمی ثابت گردیده که اگر محلول ملکائین عسلی (عسل + نوکائین) را فقط 2-3 بار به صورت تزریق وریدی بکار برند، اکثر حالات استفرغ دوره بارداری را از بین می برد.

*تزریق وریدی محلول تصفیه شده عسل (40%) شرایط زایمان کم درد و راحتی را برای زائو فراهم می کند.

*در التهاب مهبل، عسل را به مدت 6 روز به جداره مهبل، گردن رحم و قسمت های خارجی دستگاه تناسلی می مالند. البته قبل از مالیدن عسل موضع را باید با آب اکسیژنه شستشو داد. نتایج مثبت پس از گذشت فقط یک روز با برطرف شدن خارش و سوزش آشکار می شود و پس از 2-3 روز میکروبهای مهبل از بین می روند.

به نظر می رسد ماده (Inhibin) موجود در عسل است که موجب از بین رفتن میکروب ها می گردد. از طرفی عسل باعث افزایش ترشح اسید مهبل می شود و این خود در نابودی میکروب ها بسیار کمک می کند.

*خارش فرج: در معالجه خارش هایی که ریشه نامشخصی دارند و معالجات معمولی درباره آن مؤثر نمی باشد، عسل دارویی است مؤثر که ارزش تجربه را دارد.

*دکتر کابلون معتقد است که تزریق محلول 33% عسل و 5/0% نوکائین در مثانه بهترین روش درمانی برای معالجه التهاب حاد مثانه می باشد.

*پس از انجام اعمال جراحی زنان به ویژه در قسمت فرج استفاده از عسل از هر نوع پماد دیگری مؤثرتر و در التیام سریع زخم ها مفیدتر است.

6. عسل و درمان بیماری های گوش، حلق و بینی:

*عسل و انواع سرماخوردگی: از قدیم گفته شده که سرماخوردگی ها (زکام، انفلونزا و گریپ) بدون معالجه در مدت هفت روز و با معالجه در یک هفته!! بهبود می یابند (کنایه از اینکه دارو تأثیر چندانی در بهبودی سریع این بیماری ها ندارد). ولی گویا عسل این قاعده را تغییر داده است؛ زیرا تجربه ثابت کرده در صورت مصرف عسل همراه با

ص: 414

شیر داغ و یا با عصاره لیمو و یا با چای، مدت بیماری به سه روز تقلیل می یابد.

*التهاب پنهان مجاری تنفسی: مانند التهاب پنهان بینی و حلق که با معالجات معمولی بهبود نیافته باشند. در این گونه موارد عسل را به صورت محلول رقیق شده در آب در آورده و استنشاق می نمایند. این عمل نتایج بسیار خوبی در پی خواهد داشت.

*التهاب مزمن سینوسها و التهاب چرکی مزمن گوش میانی اگر با محلول عسل شستشو داده شوند، بهبود می یابند، زیرا استفاده از محلولی که 30% آن را عسل تشکیل دهد، برای متوقف ساختن رشد انواع میکروب ها کفایت می کند.

*زکام حاد (Rhinitis) و التهاب حلق و نایژه ها را برطرف می سازد.

*در التهاب خشک بینی و حلق، معالجه با عسل نتایج سودمند و امیدوار کننده ای در برخواهد داشت.

*التهاب دهان (Aphthose) در برابر معالجه موضعی با عسل به مدت پنج روز، واکنش مساعد نشان می دهد.

7. عسل و درمان بیماری های قلبی:

عسل باعث می شود خون بیشتری به عضله قلب برسد و از طریق مواد قندی موجود در آن انرژی بیشتری به قلب می دهد. همچنین باعث انبساط شریان های اکلیلی قلب شده و در تنظیم ضربان نامنظم قلب نیز مؤثر می باشد. مهم ترین بیماری های قلبی که عسل در درمان آنها مؤثر است عبارتند از:

*التهاب دیفتریایی قلب که گاهی نیز توأم با نامنظم بودن ضربان می باشد.

*پس از اعمال جراحی به عنوان تقویت کننده.

*خناق سینه یا سوزش قلب.

*ناتوانی توأم با پایین آمدن ضربان قلب چه همراه با سوزش سینه باشد و چه نباشد.

8. عسل و بیماری های کلیه:

در مواردی که فعالیت کلیه دچار نارسائی گردد، از عسل به دلیل دارا بودن مقدار اندکی پروتئین و املاح معدنی می توان به عنوان رژیم غذایی استفاده کرد و به عنوان داروی مؤثر نیز نتیجه بخش خواهد بود. عده ای از پزشکان با استفاده از عسل در ترکیبات گیاهی مثل عصاره تره و یا روغن زیتون و یا عصاره لیمو، نتایج مثبتی در دفع سنگ مثانه به دست آورده اند.

ص: 415

9. عسل و دستگاه عصبی:

عسل در حالات زیر مفید خواهد بود:

*گرفتگی مویرگ های مغزی.

*در درمان داء الرقص (chorea) *به عنوان آرام بخش دستگاه عصبی.

*التهاب عصب سیاتیک با استفاده از ملکاتین (Malcatin) و در پایان، عسل در درمان کم خونی مفید بوده، گلبول های قرمز و هیموگلوبین را افزایش می دهد و خاصیت ضد خونریزی دارد و از این بابت می تواند نقص ویتامین K بدن را جبران کند.

در خاتمه بحث درباره این داروی جادویی، لازم به تذکر می دانیم که معالجه با عسل باید زیر نظر پزشک معالج انجام شود نه سر خود، زیرا ممکن است که نتیجه مطلوب به دست نیاید.

با توجه به آنچه به صورت خلاصه گذشت، به حیطه تأثیر وسیع این ترکیب عجیب که خداوند حشره کوچکی را مأمور تهیه آن فرموده، پی می بریم. حشره ای که شاید از نظر حجم کوچک باشد ولی از نظر نظم و تلاش و کوشش و انجام وظایف بسیار آگاه و با مهارت و بزرگ است.

بحث درباره عسل در این مختصر نمی گنجد و شاید اصرار بسیاری وجود داشته باشد که هنوز کشف نشده زیرا: **وَمَا أُوتِيتُمْ مِنَ الْعِلْمِ إِلَّا قَلِيلًا (1)**

بررسی:

1. در اینکه عسل خواص غذایی و درمانی فراوان دارد، جای تردید نیست همان گونه که اشاره صریح قرآن به «شفا» بودن عسل **فِيهِ شِفَاءٌ لِلنَّاسِ** یک مطلب علمی است.

2. با توجه به اینکه قبلا در فرهنگ پزشکی بشر تا حدودی پی به این مطلب برده بودند

1- (1) «آنچه از علم به شما دادند بسیار اندک است» (اسراء 85/تذکر: در مورد غسل روایات متعددی از طریق اهل بیت: وارد شده است (ر.ک: بحار الانوار، ج 66، ص 292 به بعد و ج 62، ص 324 به بعد) و برخی از پزشکان و صاحب نظران دیگر نیز مطالب جالبی آورده اند. (ر.ک: اولین دانشگاه و آخرین پیامبر، ج 5، ص 129 به بعد- اسرار خوراکی ها، ص 272 به بعد و اسلام پزشکی بی دارو، ص 114 به بعد.) و مکرر از آن به عنوان اعجاز علمی قرآن یاد کرده اند. طب در قرآن، ص 195-210. و نیز ر.ک: دکتر عبد العزیز اسماعیل پاشا، اسلام و طب جدید، ص 166-168 ترجمه سید غلامرضا سعیدی.

و امثال «بقراط» از روش شفابخشی عسل استفاده می کردند و حتی در تورات نیز از عسل به عنوان نیکی یاد شده است.

پس نمی توان گفت که این مطلب اعجاز علمی قرآن کریم است. فقط می توانیم بگوییم که این آیه قرآن **فِيهِ شِفَاءٌ لِّلنَّاسِ** ارشادی است یعنی تأیید مطلبی است که پزشکان و کتب مقدس قبل از اسلام متذکر آن شده بودند.

پس این مطلب علی رغم اصرار بسیاری از صاحب نظران و پزشکان محترم، یک اعجاز علمی قرآن نیست. بلکه یک مطلب علمی است که قرآن کریم بر آن مهر تأیید زده است.

3. با توجه به انواع مختلف زنبورهای عسل و مناطق متفاوت که دارای گیاهان مختلفی است، در نتیجه عسل هایی با رنگ ها و خواص مشترک یا متفاوتی به دست می آید.

ازاین رو ممکن است برخی از این آثار در مورد همه عسل ها صادق نباشد. بلکه این مطالب در مورد، عسل فی الجمله صحیح است.

2. روزه:

اشاره

روزه (صوم) عبارت است از غذا نخوردن از صبحگاهان تا اول شب (با نیت و شرایط ویژه که در کتابهای فقهی دینی موجود است)، که این عمل تأثیرات روحی و جسمی فراوانی برای انسان می گذارد و مورد توجه قرآن کریم قرار گرفته است.

در مرحله اول روزه داران را وعده بخشش و اجر عظیم می دهد:

وَالصَّائِمِينَ وَالصَّائِمَاتِ وَالْحَافِظِينَ فُرُوجَهُمْ وَالْحَافِظَاتِ وَالذَّاكِرِينَ اللَّهَ كَثِيرًا وَالذَّاكِرَاتِ أَعَدَّ اللَّهُ لَهُمْ مَغْفِرَةً وَأَجْرًا عَظِيمًا (1) «و مردان روزه دار و زنان روزه دار، مردان پاک دامن و زنان پاک دامن و مردانی که بسیار به یاد خدا هستند و زنانی که بسیار یاد خدا می کنند، خداوند برای همه آنان مغفرت و پاداش عظیمی فراهم ساخته است.» برخی مفسران گفته اند

که آیات فوق پس از سؤال «اسماء بنت عمیس» همسر جعفر بن ابی طالب نازل شده است. او هنگامی که با همسرش از حبشه برگشت به دیدن همسران پیامبر (صلی الله علیه و آله) آمد و از آنان پرسید که آیا چیزی از قرآن درباره زنان نازل شده است؟ آنها گفتند:

نه و اسماء خدمت پیامبر (صلی الله علیه و آله) رسید و عرض کرد: جنس زن گرفتار خسران و زیان است و

ص: 417

پیامبر(صلی الله علیه و آله)فرمود:چرا؟او گفت:چون در اسلام و قرآن فضیلتی درباره آنها همانند مردان نیامده است و اینجا بود که آیات فوق نازل شد. (1)

در مرحله دوم روزه را بر مسلمانان واجب می کند:

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا كُتِبَ عَلَيْكُمُ الصِّيَامُ كَمَا كُتِبَ عَلَى الَّذِينَ مِنْ قَبْلِكُمْ لَعَلَّكُمْ تَتَّقُونَ أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا مِمَّا كُنْتُمْ مِنْكُمْ مَرِيضًا أَوْ عَلَى سَفَرٍ فَعِدَّةٌ مِنْ أَيَّامٍ أُخَرَ وَعَلَى الَّذِينَ يُطِيقُونَهُ فِدْيَةٌ طَعَامُ مِسْكِينٍ فَمَنْ تَطَوَّعَ خَيْرًا فَهُوَ خَيْرٌ لَهُ وَأَنْ تَصُومُوا خَيْرٌ لَكُمْ إِنْ كُنْتُمْ تَعْلَمُونَ شَهْرَ رَمَضَانَ الَّذِي أُنْزِلَ فِيهِ الْقُرْآنُ هُدًى لِلنَّاسِ وَبَيِّنَاتٍ مِنَ الْهُدَى وَالْفُرْقَانِ فَمَنْ شَهِدَ مِنْكُمُ الشَّهْرَ فَلْيَصُمْهُ وَ مَنْ كَانَ مَرِيضًا أَوْ عَلَى سَفَرٍ فَعِدَّةٌ مِنْ أَيَّامٍ أُخَرَ يُرِيدُ اللَّهُ بِكُمُ الْيُسْرَ وَلَا يُرِيدُ بِكُمُ الْعُسْرَ... (2)

«ای افرادی که ایمان آورده اید روزه بر شما نوشته شده، همان گونه که بر کسانی که قبل از شما بودند نوشته شد، تا پرهیزکار شوید. چند روز معدودی را باید روزه بدارید و هرکس از شما بیمار یا مسافر باشد تعدادی از روزهای دیگر را روزه بدارد. و بر کسانی که روزه برای آنها طاقت فرساست، همچون بیماران مزمن و پیرمردان و پیرزنان لازم است کفاره بدهند. مسکینی را اطعام کنند و کسی که کار خیری انجام دهد برای او بهتر است و روزه داشتن برای شما بهتر است اگر بدانید. (روزه در چند روز معدود ماه رمضان است) ماهی که قرآن برای راهنمایی مردم و نشانه های هدایت و فرق میان حق و باطل در آن نازل شده است. پس آن کس از شما که در ماه رمضان در حضر باشد (در سفر نباشد) روزه بدارد و آن کس که بیمار یا در سفر است روزهای دیگری را به جای آن، روزه بگیرد. خداوند راحتی شما را می خواهد نه زحمت شما را.»

نکات تفسیری:

قرآن کریم در این آیات به چند نکته اساسی توجه می دهد:

1. روزه بر اقوام قبل از ما (مسلمانان) نیز واجب بوده است و یک دستور بدون سابقه ای نیست.

2. هدف قانونگذار از روزه تقوا (حفظ جسم و روح از ضرر) است.

3. مدت و زمان روزه (ماه رمضان) مشخص شده است.

ص: 418

1- (1) تفسیر نمونه، ج 17، ص 307.

2- (2) بقره 183-185.

4. کسانی که عذری دارند(مثل بیماران-مسافران...) باید قضای روزه را بعدا بجا آورند.

5. کسانی که طاقت روزه ندارند روزه بر آنان واجب نیست و بجای آن مقداری از مال خویش را در راه خدا بدهند.

6. روزه برای انسانها بهتر است اگر به اسرار آن آگاهی یابند. «خیر» بودن روزه مطلب مهمی است که قرآن کریم بدان اشاره می کند و بسیاری از اسرار و حکمت های روزه در همین نکته نهفته است.

7. خداوند قصد به زحمت انداختن انسانها را ندارد بلکه می خواهد که انسان راحت باشد.

پس در اسرار این احکام راحتی انسان نهفته است.

در مرحله سوم: روزه به عنوان کفاره برخی گناهان و اعمال قرار گرفته و واجب می شود مثل وجوب ده روز روزه برای کسی که در ایام حج قربانی نیابد. (1) و در دیه قتل خطایی دو ماه روزه قرار داده شده است. (2) و نیز در کفاره قسم نیز دو ماه روزه قرار داده شده است. (3) همان گونه در کفاره ظهار نیز دو ماه روزه قرار داده شده است. (4)

شاید قرار دادن این روزه ها برای سختی و زحمت آن باشد و شاید هم برای توجه بیشتر انسان به روزه و نوعی توفیق یافتن برای این عمل عبادی و بهداشتی باشد.

تاریخچه:

روزه در ادیان قبل از اسلام سابقه ای طولانی دارد و با شرایط ویژه ای و با انواع خاصی (مثل روزه سکوت) وجود داشته است. قرآن کریم به این سابقه در دو مورد اشاره می کند.

نخست در هنگام تشریع روزه می فرماید:

(5) «يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا كُتِبَ عَلَيْكُمُ الصِّيَامُ كَمَا كُتِبَ عَلَى الَّذِينَ مِنْ قَبْلِكُمْ

که برای کسانی که قبل از شما بودند نوشته شد.» و در آیه دیگری به روزه حضرت مریم (علیها السلام) اشاره می کند:

ص: 419

1- (1) بقره 196./

2- (2) نساء 92./

3- (3) مائده 89./

4- (4) مجادله 3./

5- (5) بقره 183./

قَائِمًا تَرِيَنَّ مِنَ الْبَشَرِ أَحَدًا فَقُولِي إِنِّي تَذَرْتُ لِلرَّحْمَنِ صَوْمًا فَلَنْ أُكَلِّمَ الْيَوْمَ إِنْسِيًّا (1)» و هرگاه کسی از انسانها را دیدی، با اشاره بگو: من برای خداوند رحمان روزه ای نذر کرده ام» تذکر: روزه حضرت مریم «سکوت» بوده است و از لحن آیه برمی آید که روزه سکوت برای قوم او شناخته شده بوده است اما این نوع از روزه در اسلام مشروع نیست. (2)

کتاب مقدس نیز پیروان یهودیت و مسیحیت را به روزه داری فرا می خواند و می گوید:

چهل روز روزه داشتن موسی (علیه السلام) و ایلیا (علیه السلام) و عیسی مسیح (علیه السلام) به طور معجزه و خارق عادت بوده است. (3)

قوم یهود غالباً در موقعی که فرصت یافته، می خواستند اظهار عجز و تواضع در حضور خدا نمایند روزه می داشتند تا گناهان خود را اعتراف نموده به واسطه روزه توبه رضای حضرت اقدس الهی را تحصیل نمایند. (4)

مخصوصاً در مواقع مصیبت عام روزه غیر مرسوم قرار می دادند و در این صورت اطفال شیرخواره و گاهی حیوانات را نیز از چرا منع می کردند. (5)

شروع روزه و امتناع از خوراک از غروب آفتاب بود که آن شب و فردا را تا غروب بدون خوراک بسر می برند.

حضرت مسیح (علیه السلام) نیز فرمود که شاگردانش بعد از فوت او روزه خواهند داشت. (6)

حواریان آن حضرت نیز در موقع لزوم (روزه را) منظور و معمول می داشتند. لکن امری بر حتمیت و وجوب آن فرمودند. (7)

احکام:

در اسلام، احکام متعددی درباره روزه و شرایط و پیامدهای آن وضع شده است که در اینجا به برخی از مهم ترین آنها اشاره می کنیم:

-
- 1- (1) مریم 26/.
 - 2- (2) ر.ک: تفسیر نمونہ، ج 13، ص 45.
 - 3- (3) سفر تثیہ، 9/9-اول پادشاہان 8/19.
 - 4- (4) سفر داوران، 26/20 و 1 سموئیل 6/7 و 2 سموئیل 16/12 و نحمیا 1/9 و ارمیا 9/36.
 - 5- (5) یوئیل، 16/2 و دانیال، 2/10 و 3.
 - 6- (6) لوقا، 34/5 و 35.
 - 7- (7) انجیل متی، 18-16/6 و رسالہ رومیا 14-1/3.

1. روزه بر هر شخص مسلمان مکلف در ماه رمضان واجب است.
2. اگر کسی عمدا روزه خود را ترک کند علاوه بر قضای روزه، کفاره هم بر او واجب می شود. یعنی یا باید یک برده در راه خدا آزاد کند و یا شصت روز روزه بگیرد و یا شصت فقیر را غذا دهد.
3. روزه بر مریض و مسافر و افراد کهنسال که طاقت ندارند واجب نیست. (با شرایط خاص) 4. در روزهای خاص روزه های مستحبی وجود دارد. مثل ماه شعبان و رجب، برخی عیدها مثل عید غدیر و... (1).

حکمت ها و اسرار علمی:

در مورد اسرار علمی و تأثیر روزه در پیشگیری و درمان برخی بیماری ها، بسیاری از پزشکان و صاحب نظران، اظهار نظر کرده و کتاب ها در این زمینه نوشته اند. در روایات اهل بیت (علیه السلام) نیز اشاراتی بدان ها شده است. (2) ما در اینجا به برخی از آنها اشاره می کنیم:

1. روزه در روایات:

در احادیث پیامبر (صلی الله علیه و آله) و اهل بیت (علیه السلام) بر آثار روزه به ویژه آثار معنوی آن تأکید شده است، اما ما در اینجا به یک روایت اکتفا می کنیم:

عن النبی (صلی الله علیه و آله): صوموا تصحّوا (3). «روزه بگیرید تا سالم باشید.»

2. روزه موجب تقویت اراده و قوای روحی انسان می شود.

در این رابطه برخی از پزشکان می نویسند:

«از طرفی دیگر روزه می تواند تأثیرات نیکویی بر روح انسان نیز داشته باشد که به صورت رقت احساس و عواطف، خیرخواهی، دوری از جدل و درگیری و دشمنی با دیگران ظاهر می شود. روزه دار احساس می کند

روحی متعالی و فکری بلند دارد.» (4) اما درباره رابطه روزه با وظایف جنسی، می توان گفت روزه باعث تقویت اراده روحی انسان می گردد و او را قادر می سازد تا با نفس خود به مجاهده برخاسته و از اعمالی که منجر به ارتکاب گناه می شود (مثل نگاه حرام و فکر کردن درباره رذایل و معاصی که منجر به

ص:421

-
- 1- (1) ر.ک: تحریر الوسیله، مبحث الصوم.
 - 2- (2) ر.ک: سید حسین موسوی راد، روزه، درمان بیماری های روح و جسم، قم، دفتر انتشارات اسلامی، 1366 ش.
 - 3- (3) بحار الانوار، ج 96، ص 255.
 - 4- (4) ر.ک: طب در قرآن، ص 213.

افزایش ترشحات هورمون های جنسی می گردد)خودداری نماید.لذا روزه روش موفق برای اجتناب از ارتکاب گناه بوده و هست و پیامبر اکرم جوانانی را که از ازدواج سرباز می زدند مورد خطاب قرار داده می فرمود:

«یا معشر الشباب، من استطاع منكم الباءه، فليتزوج، و من لم يستطع فعليه بالصيام فانه له و جاء.» (1) «شکی نیست که انحراف جوانان در مسائل جنسی به عدم تهذیب عواطف و کنترل غرایز جنسی آنها برمی گردد و همین عامل نقش بسزایی را در ناتوانی آنها در رویارویی با مسائل ملی ایفا می کند. زیرا این رویارویی نیازمند داشتن ایمان قوی و تحمل مشکلات و از خودگذشتگی است.» (2)

3. تأثیر مثبت روزه بر بیماری ها:

برخی از پزشکان نوشته اند: خلاصه اینکه امروزه تأثیر مثبت روزه بر بسیاری از بیماری ها به اثبات رسیده است مهم ترین این بیماری ها عبارتند از:

*امراض دستگاه گوارش از قبیل التهاب حاد معده.

*چاقی.

*تصلب شرایین، بالا رفتن فشار خون و خناق سینه.

*التهاب مزمن کلیه.

*آسم.

*اختلالات روانی و اخلاقی. (3)

4. تأثیر روزه در پیشگیری از بیماری ها:

برخی از پزشکان می نویسند:

«روزه برنامه ای است برای نظام بخشیدن به ابعاد مختلف زندگی به صورت ادواری، که در آن انسان های مؤمن خود را ملزم می دانند سالی یک ماه به آن عمل کنند و این کار تأثیر عمیقی بر روح و جسم آنها بر جای می گذارد.

روزه یک تدبیر وقائی و یک روش درمانی برای بسیاری از حالات مرضی است، و شاید دستگاه گوارش بیش از سایر اندام های دیگر از آن بهره مند شود. به همین لحاظ بحث را به اختصار درباره غریزه هضم نزد انسان آغاز می کنیم:

ص: 422

-
- 1- (1) ای گروه جوانان، هرکس از شما قادر به تهیه خانه ای باشد، ازدواج کند و کسی که توانایی آن را نداشته باشد روزه بگیرد که روزه برای او سپری است در مقابل معاصی.
 - 2- (2) ر.ک: طب در قرآن، ص 214.
 - 3- (3) ر.ک: طب در قرآن، ص 214.

دستگاه گوارش را دهان، غدد بزاقی، معده و غدد مترشحه آن، کبد و لوزالمعده و ترشحات هضمی و صفراوی آنها و امعاء و ترشحات آنها تشکیل می دهد. تمام این اعضا مشترکا فعالیت می کنند تا غذا هضم شده و آماده جذب گردد. غذای جذب شده توسط خون به کبد حمل می گردد تا در آنجا تصفیه شده و به طور دقیق و به حسب نیاز بدن توزیع و مازاد آن ذخیره گردد. عمل هضم در اینجا پایان نمی پذیرد، بلکه مواد غذایی به وسیله شریان ها به تمام اندام ها و سلول های بدن حمل می گردد تا هریک غذای مورد نیاز خود را از قبیل اسیدهای آمینه، چربی و سایر مواد از آن بردارند و به مصرف ترمیم، تکاثر و رشد برسانند. ضمنا مواد اضافی و زاید موجود در سلول ها نیز هم زمان تحویل خون می گردد تا آنها را از طریق کلیه ها، ریه ها و روده بزرگ دفع نماید. در کلیه این مراحل، قلب، دستگاه گردش خون، مغز و اعصاب نیز مشارکت دارند.

می بینیم که عمل غذا خوردن با بلعیدن لقمه پایان نمی پذیرد بلکه این اولین مرحله کار است. با بلعیدن لقمه، تمام دستگاههای بدن وارد فعالیت می شوند تا عمل هضم و جذب به نحو مطلوب انجام پذیرد. هر چند اکثر افراد در انجام فعالیت های روزانه خود چه بدنی باشد و چه روحی و فکری کوتاهی می کنند، تعداد کمی نیز با فرودادن بی حساب مواد غذایی در مشغول کردن معده خود قصور می ورزند. لذا دستگاه گوارش را می توان پرکارترین دستگاه بدن نامید. و همان طور که استراحت برای اعضای مختلف بدن لازم و ضروری است، برای دستگاه گوارش نیز امری حیاتی واجب است. و چه بهترین استراحت از طریق پیروی از یک برنامه ثابت غذایی و در طول یک ماه باشد تا به فواید و دستاوردهای غیر قابل انکار و بسیاری نایل شویم از جمله:

* خلاصی بدن از چربی های متراکمی که در صورت افزایش تبدیل به بیماری چاقی می شود. گرسنگی بهترین روش درمان بیماری چاقی و آب کردن چربیهای اضافی بدن است. و از طرفی انسان را از عوارض زیان آور جنبی داروهایی که اشتها را کم می کنند، مصون می دارد.

* دفع فضولات و سموم متراکم در بدن.

* فرصت دادن به سلول ها و غدد بدن برای تجدید قوا و انجام وظایف خود به نحو مطلوب و کامل.

* استراحت نسبی کلیه ها و دستگاه ادرار.

*کاهش رسوبات چربی در شریان ها و پیش گیری از تصلب شرایین.

*گرسنگی باعث می شود که پس از پایان روزه بدن از خود واکنش نشان دهد.این

ص:423

واکنش به صورت میل به غذا و نشاط و فعالیت و تحرک است. در حالی که قبلاً خوردن غذا به صورت یک عادت خسته کننده درآمده بود.

اگر آداب روزه را همان طور که شارع مقدس تکلیف فرموده و رسول خدا (صلی الله علیه و آله) برای ما سنت قرار داده بجا آورده شود، می تواند بهترین روش درمانی با گرسنگی باشد. روشی که اروپائیان در این اواخر به اهمیت آن پی برده اند.

در همین رابطه یک پزشک اتریشی به نام بارسیلوس می گوید: «ممکن است فایده گرسنگی در معالجه، برتر از کاربرد دارو باشد.» پزشک دیگری به نام دکتر هلبا (Helba) بیماران خود را چند روز از غذا خوردن منع می کرد و سپس برای آنها غذاهای سبک تجویز می نمود.

علت کارآیی روزه در معالجه را می توان به دلیل روی آوردن بدن به مصرف مواد غذایی ذخیره شده در خود دانست. در صورت کاهش ورود مواد غذایی از خارج به بدن، رژیم غذایی شدیدی در بدن حکم فرما خواهد شد. سپس بدن برای زنده ماندن خودخوری را آغاز خواهد کرد و این کار را به ترتیب با مصرف ذخایر قندی، چربی ها، بافت های پروتئینی از کار افتاده و... شروع خواهد کرد.

ملاحظه می کنیم که درمان با روزه بر از بین بردن بافت های مریض و از کار افتاده تکیه دارد که بعد از روزه مجدداً ترمیم خواهد شد. شاید به همین دلیل باشد که عده ای و از جمله دکتر «باشوتین» معتقد باشند که روزه می تواند جوانی را به انسان بازگرداند. (1)

تذکر: برای اینکه از روزه بهره کامل بگیریم، لازم است آداب آن را به طور صحیح بجا آوریم از جمله تأخیر در خوردن افطار و تعجیل در خوردن سحری و عدم اسراف در خوردن غذا هم از نظر کمیت و هم از لحاظ کیفیت. (2)

در مورد روزه و حکمت ها و اسرار علمی آن دکتر السید الجمیلی (3) و دکتر عدنان الشریف (4) و محمد سامی محمد علی (5) و دکتر جمال الدین حسین مهران (6) و سید جواد افتخاریان (7) نیز مطالبی مشابهی گفته اند.

- 1- (1) ر.ک:طب در قرآن، ص 211-213.
- 2- (2) همان، ص 216.
- 3- (3) ر.ک:الاعجاز الطبى فى القرآن، ص 213-215.
- 4- (4) دکتر عدنان الشریف، من علم الطب القرآنى، ص 259-274.
- 5- (5) ر.ک:الاعجاز العلمى فى القرآن الكريم، ص 187-189.
- 6- (6) ر.ک:دکتر جمال الدين حسين مهران، آیات من الاعجاز العلمى فى القرآن الكريم، ص 34-36.
- 7- (7) ر.ک:سید جواد افتخاریان، قرآن و علوم روز، ص 46-50.

در اینجا تذکر چند مطلب لازم است:

1. لزوم روزه داری برای انسان یک هدیه الهی است که از طرف انبیاء به بشر ابلاغ شده است.

آثار مفید روحی و بهداشتی روزه و اسرار آن کاملاً روشن است و این یک مطلب علمی است که در ادیان الهی وجود دارد. (هر چند که مقدار و شرایط روزه ممکن است در ادیان دیگر متفاوت بوده و یا در غیر اسلام در طول اعصار دگرگون یا تحریف شده باشد.) با توجه به اینکه در اعصار گذشته مردم اسرار علمی روزه را نمی دانستند و آن را اجباراً انجام می دادند و بشریت در عصر حاضر به فواید پزشکی روزه پی برده است ممکن است بگوییم که حکم روزه داری یکی از معجزات علمی ادیان الهی است. البته این احتمال هم هست که گفته شود اصل پرهیز از غذا در بیماریها، از دیر زمان مورد توجه پزشکان بوده است و روزه نوعی تأیید این دستور پزشکی است. اما می توان به این احتمال پاسخ داد که روزه در ادیان الهی، مخصوص انسان های سالم است اما پرهیز پزشکی ویژه انسان های بیمار است.

2. روزه را نمی توان یک معجزه علمی انحصاری قرآن محسوب کرد چرا که همان گونه که گذشت و خود قرآن نیز بدان تصریح دارد، روزه، در ادیان قبل از اسلام سابقه داشته است و یک حکم تأسیسی اسلام نیست.

3. روزه در اصل یک عبادت است که برای نزدیکی انسان به خدا و تعالی روحی و معنوی او قرار داده شده است پس اگر چه روزه فواید بهداشتی و درمانی دارد ولی نباید آن را در حد یک دستور رژیم غذایی پایین آورد و از فواید عظیم معنوی آن غافل و محروم شویم.

4. اسرار پزشکی که در مورد روزه گفته شد جزئی از فلسفه و حکمت حکم وجوب روزه است و این مطلب ثابت نمی کند که علت تامه و منحصر صدور این حکم همین فواید پزشکی است. بلکه ممکن است مصالح و مفاسد دیگری نیز مورد نظر شارع بوده است.

5. تأثیر روزه در برخی از بیماری ها که نام برده شد (مثل امراض دستگاه گوارش) ممکن است در برخی موارد و با نظر پزشک معالج قابل اجرا و مفید باشد و چه بسا که طبق تشخیص پزشکان روزه برای برخی از این افراد مضر باشد که در آن صورت روزه حرام است. پس این آثار فی الجمله (در برخی موارد) صحیح است.

ص: 425

قرآن کریم در آیات متعددی به مسلمانان دستور می دهد که هر روز نماز برپا دارند و مسلمانان در صبح، ظهر، عصر، مغرب و عشاء نمازهای واجب را به جا می آورند که هفده رکعت است و نیز نمازهای مستحب فراوان در شریعت اسلام آمده و توصیه شده است. (1)

نماز علاوه بر آنکه یاد خداست و ارتباط عبد با معبود را برقرار می کند شامل حرکاتی مثل ایستادن، خم شدن (رکوع) و به خاک افتادن (سجده) می شود.

یکی از نویسندگان از این حرکات نماز استفاده می کند و نوعی اعجاز علمی برای نماز یادآور می شوند چرا که این حرکات باعث جلوگیری از بیماری هایی در انسان می شود و در حقیقت در حکم ورزش صبحگاهی، شامگاهی و نیمه روز است. در این مورد می گوید:

حرکات اجباری که در نمازهای شبانه روز هست 119 عدد است و آن حرکات از بیماریهایی نظیر «دوالی الساقین» از طریق حرکت سریع تر خون و تقویت دیواره های ضعیف ساق های پا جلوگیری می کند. و این مطلب را از طریق رسم شکل ها و عکس های متعدد اثبات می کند. (2). و آن را «معجزه الصلاه فی الوقایه من مرض دوالی الساقین» (3) می نامد.

برخی نویسندگان مثل محمد سامی محمد علی نیز در مورد آثار تمرینی و ورزش نماز سخن گفته اند. و تحریک عضلات بدن، نشاط قلب و گردش خون، تقویت عضلات رگ ها و تقویت مغز را از آثار آن شمرده اند. (4)

دکتر دیاب و دکتر قرقوز با ذکر آیه 2 سوره مؤمنون الَّذِينَ هُمْ فِي صَلَاتِهِمْ خَاشِعُونَ خشوع را وسیله ای برای رشد قدرت تمرکز حواس در انسان معرفی می کند که می توان از آن در تمام مراحل زندگی بهره برد. (5)

همچنین برخی نویسندگان مثل العمید الصیدلی عمر محمود عبد الله (6) و سعید ناصر الدهان (7) مشابه همین مطالب را گفته اند.

- 1- (1) ر.ک:تحریر الوسيله، ج 1، کتاب الصلاه و نیز رساله های عملیه
مراجع تقلید.
- 2- (2) ر.ک:محمد السید ارنالووط، الاعجاز العلمی فی القرآن، ص 92-97.
- 3- (3) به نظر می رسد مقصود ایشان همان «واریس» پا باشد. که رگ ها
از ساق پشت پا بیرون می زند.
- 4- (4) ر.ک:محمد سامی محمد علی، الاعجاز العلمی فی القرآن، ص 186.
- 5- (5) ر.ک:طب در قرآن، ص 66-67.
- 6- (6) العمید الصیدلی عمر محمود عبد الله، الطب الوقائی فی الاسلام، ص
239.
- 7- (7) سعید ناصر الدهان، القرآن و العلوم، ص 149-153.

در اینجا تذکر چند نکته مفید است:

1. به نظر می رسد که قرآن کریم با اهداف معنوی دستور به انجام نماز می دهد. و لذا می فرماید:

أَقِمِ الصَّلَاةَ لِذِكْرِي (1) «نماز را به خاطر یاد من بپادار» و آن را مانع فحشاء و منکرات معرفی می کند. (2) پس هدف اصلی این عبادات همان امور معنوی و دینی است.

البته ممکن است نماز آثار جسمانی برای انسان داشته باشد و فوایدی در سلامت جسمی داشته باشد. ولی این مطلب در آیات قرآن تصریح نشده و از حکمت ها و اهداف نماز شمرده نشده است. پس تحدی قرآن با آن صورت نمی گیرد.

و بر فرض اثبات این تأثیرات جسمانی، این مطلب اعجاز علمی قرآن نیست. چرا که اعجاز علمی وقتی است که مطلبی در قرآن آمده و اسرار علمی داشته که مقصود شارع بوده است ولی مردم عصر نزول از آن اطلاع نداشته باشند.

2. در مورد خشوع در نماز که یک حالت خوب مؤمنان است باید گفت که خشوع مقدمه نماز است و آن حالت خضوع و تذلل است که در اعضاء ظاهری انسان آشکار شود (به ویژه در چشم یعنی حالت نگاه و سخن گفتن) (3) که انسان در مقابل خدا خود را موجودی بی نهایت کوچک در مقابل بی نهایت بزرگ می بیند و لذا خاشع می شود.

اما این مطلب ربطی به تمرکز حواس ندارد، البته لازمه خشوع و حضور قلب در نماز همان تمرکز حواس هم هست. ولی این مطلب مقصود نماز نیست بلکه همان طور که گذشت اهدافی که قرآن برای نماز بیان کرده است، اهداف معنوی و دینی است. بلی ممکن است در کنار آن فواید دیگری مثل نظم، تمرکز حواس، سلامت جسمی، بهداشت جسم و لباس و... به دنبال نماز حاصل شود.

-
- 1- (1) طه 14./
 - 2- (2) عنكبوت 45./
 - 3- (3) ر.ک: سید علی اکبر قرشی، قاموس قرآن، ماده خشع.

درآمد:

قرآن کریم در زمانی نازل شد که علم پزشکی در ابتدای راه بود و پزشکان اطلاعات زیادی از کارکرد دستگاه های درون بدن انسان نداشتند و اسرار آنها را نمی دانستند.

طب یونانی و ایرانی بر مجامع علمی آن روزگاران حاکم بود ولی رشد چندان در زمینه تشریح بدن انسان نداشت. کالبد شکافی و تشریح اعضای درونی انسان در چند صدسال اخیر مورد توجّه جدّی پزشکان قرار گرفت. و در دستور کار دانشگاه های بزرگ واقع شد.

در بین جوامع صدر اسلام، جامعه عرب بهره کمتری از علوم پزشکی داشت، امّا در همان زمان برخی از آیات قرآن به اسرار پنهان آفرینش بدن انسان اشاره می کند، اسراری که قرن ها بعد و با استفاده از وسایل پیشرفته کشف گردید. بیان این گونه مطالب در قرآن کریم نوعی رازگوئی و خبر از غیب و مطالب کشف نشده بود.

اینک مطالب این گونه آیات را بررسی می کنیم:

مراحل خلقت انسان:

قرآن کریم در موارد متعددی سخن از خلقت انسان گفته و مراحل آن را تذکر داده است هر چند که این آیات به ما درس خدانشناسی و معادشناسی می دهد، امّا نکات و اشارات علمی ارزنده ای را در بر دارد که موجب حیرت متخصصان علوم پزشکی در اعصار مختلف شده است.

و آن را نه تنها دلیل اعجاز علمی قرآن بلکه دلیل اعجاز بلاغی قرآن نیز گرفته اند. (1)

در ابتداء این آیات را از نظر می گذرانیم. و سپس خلقت کودک را از نظر قرآن مرحله بندی می کنیم و آنگاه هر مرحله را جداگانه مورد بررسی قرار می دهیم:

1- (1) دکتر دیاب و قرقوز، طب در قرآن، ص 84.

خداوند در سوره مؤمنون می فرماید:

وَلَقَدْ خَلَقْنَا الْإِنْسَانَ مِنْ سُلَالَةٍ مِنْ طِينٍ * ثُمَّ جَعَلْنَاهُ نُطْفَةً فِي قَرَارٍ مَكِينٍ *
ثُمَّ خَلَقْنَا النُّطْفَةَ عَلَقَةً فَخَلَقْنَا الْعَلَقَةَ مُضْغَةً فَخَلَقْنَا الْمُضْغَةَ عِظَامًا فَكَسَوْنَا
الْعِظَامَ لَحْمًا * ثُمَّ أَنْشَأْنَاهُ خَلْقًا آخَرَ فَتَبَارَكَ اللَّهُ أَحْسَنُ الْخَالِقِينَ (1)» و به
یقین انسان را از عصاره ای از گل آفریدیم. سپس او را [به صورت] نطفه
ای در جایگاهی استوار قرار دادیم. آنگاه نطفه را به صورت علقه
درآوردیم. پس آن علقه را [به صورت] مضغه گردانیدیم، و آنگاه مضغه را
استخوان هایی ساختیم، بعد استخوانها را با گوشتی پوشانیدیم، آنگاه [جنین را
در] آفرینشی دیگر پدید آوردیم.

آفرین باد بر خدا که بهترین آفرینندگان است.» و در سوره حج می فرماید:

يَا أَيُّهَا النَّاسُ إِن كُنْتُمْ فِي رَيْبٍ مِّنَ الْبَعْثِ فَإِنَّا خَلَقْنَاكُمْ مِّن ثُرَابٍ ثُمَّ مِّنْ
نُّطْفَةٍ ثُمَّ مِّنْ عَلَقَةٍ ثُمَّ مِّنْ مُّضْغَةٍ مُّخَلَّقَةٍ وَ غَيْرِ مُّخَلَّقَةٍ لِّبَيِّنٍ لَّكُمْ وَ نُقَرٍّ فِي
الْأَرْحَامِ مَا نَشَاءُ إِلَى أَجَلٍ مُّسَمًّى ثُمَّ يُخْرَجُكُمْ طِفْلًا ثُمَّ لِيَبْلُغُوا أَشَدَّكُمْ وَ
مِّنْكُمْ مَّن يُّتَوَفَّى وَ مِّنْكُمْ مَّن يُرَدُّ إِلَى أَرْدَلِ الْعُمُرِ لِكَيْلَا يَعْلَمَ مِّن بَعْدِ عِلْمٍ
شَيْئًا... (2)

«ای مردم اگر دریاره برانگیخته شدن در شک هستید، پس [بدانید] که ما
شما را از خاک آفریده ایم سپس از نطفه، سپس از علقه، آنگاه از
مضغه، دارای خلقت کامل و [احیانا] خلقت ناقص تا [قدرت خود را] بر شما
روشن گردانیم و آنچه را اراده می کنیم تا مدتی معین در رحم ها قرار می
دهیم، آنگاه شما را [به صورت] کودک برون می آوریم سپس [حیات شما را
ادامه می دهیم] تا به حد رشدتان برسید و برخی از شما [زودرس] می
میرید، و برخی از شما به غایت پیری می رسد به گونه ای که پس از
دانستن [بسی چیزها] چیزی نمی داند.» و در سوره غافر (مؤمن) می فرماید:

هُوَ الَّذِي خَلَقَكُمْ مِّنْ تُرَابٍ ثُمَّ مِّنْ نُطْفَةٍ ثُمَّ مِّنْ عَلَقَةٍ ثُمَّ يُخْرِجُكُمْ طِفْلًا ثُمَّ
لِيَبْلُغُوا أَشَدَّكُمْ ثُمَّ لِيَکُونُوا شُيُوخًا وَ مِّنْكُمْ مَّن يُّتَوَفَّى مِنْ قَبْلُ وَ لِيَبْلُغُوا أَجَلَ
مُّسَمًّى وَ لَعَلَّكُمْ تَعْقِلُونَ (3)» و همان کسی است که شما را از خاکی
آفرید، سپس از نطفه ای، آنگاه از علقه ای، و

- 1- (1) مؤمنون 12-/14.
- 2- (2) حج 5/.
- 3- (3) غافر 67/.

بعد شما را [به صورت] کودکی برمی آورد، تا به کمال قوت خود برسید و تا سالمند شوید. و از میان شما کسی است که مرگ پیش رس می یابد و تا [بالاخره] به مدتی که مقرر است برسید، و امید که در اندیشه فروروید. «و در سوره قیامت می فرماید:

أَلَمْ يَكُ نُطْفَةٍ مِنْ مَنِئٍ يُمْنِي ثُمَّ كَانَ عَلَقَةً فَخَلَقَ فَسَوَّى فَجَعَلَ مِنْهُ الزَّوْجَيْنِ الذَّكَرَ وَالْأُنْثَى (1). «مگر او [قبلاً] نطفه ای از منی نبود که ریخته می شود؟ پس علقه [آویزک] شد و [خدایش] شکل داد و درست کرد، و از آن، دو جنس نر و ماده را قرار داد.» و در سوره علق خَلَقَ الْإِنْسَانَ مِنْ عَلَقٍ (2). اشاره به یک مرحله یعنی علق کرده است.

و در سوره طارق خُلِقَ مِنْ مَاءٍ دَافِقٍ (3). اشاره می کند که انسان از آبی جهنده خلق شده است.

و در سوره دهر (انسان) می فرماید:

إِنَّا خَلَقْنَا الْإِنْسَانَ مِنْ نُطْفَةٍ أَمْشَاجٍ نَبْتَلِيهِ فَجَعَلْنَاهُ سَمِيعًا بَصِيرًا (4). «ما انسان را از نطفه ای آمیخته آفریدیم تا او را بیازماییم و وی را شنوا و بینا گردانیدیم.» و در سوره سجده می فرماید:

الَّذِي أَحْسَنَ كُلَّ شَيْءٍ خَلَقَهُ وَبَدَأَ خَلْقَ الْإِنْسَانِ مِنْ طِينٍ ثُمَّ جَعَلَ نَسْلَهُ مِنْ سُلالَةٍ مِنْ مَاءٍ مَهِينٍ ثُمَّ سَوَّاهُ وَنَفَخَ فِيهِ مِنْ رُوحِهِ وَجَعَلَ لَكُمُ السَّمْعَ وَالْأَبْصَارَ وَالْأَفْئِدَةَ قَلِيلًا مَّا تَشْكُرُونَ (5). «(او) همان کسی که هر چیزی را که آفریده است نیکو آفریده و آفرینش انسان را از گل آغاز کرد. سپس [تداوم] نسل او را از چکیده آبی پست مقرر فرمود؛ آنگاه او را درست اندام کرد، و از روح خویش در او دمید، و برای شما گوش و دیدگان و دلها قرار داد. چه اندک سپاس می گذارید.»

ص: 431

-
- 1- (1) قیامت 37-39.
 - 2- (2) علق 2/.
 - 3- (3) طارق 6/.
 - 4- (4) دهر (انسان) 2/.
 - 5- (5) سجده 6-9.

فهرست مراحل خلقت انسان تا مرگ:

بر اساس آیات قرآن می توان مراحل خلقت انسان را از ابتدای کار پدر و مادر تا تولد کودک این گونه دسته بندی کرد.

1. مرحله خاک. (تراب-طین) 2. مرحله آب. (ماء-ماء دافق-ماء مهین)
3. مرحله منی. (نطفه من منی) 4. مرحله نطفه مخلوط. (نطفه امشاج)
5. مرحله علقه. (علقه) 6. مرحله مضغه. (مضغه) 7. مرحله تنظیم و تصویر و شکل گیری. (تسویه و تصویر) 8. مرحله شکل گیری استخوانها. (عظاما)
9. مرحله پوشاندن گوشت بر استخوان ها. فَكَسَوْنَا الْعِظَامَ لَحْمًا 10. مرحله آفرینش جنسی جنین. (مذکر و مؤنث) 11. مرحله آفرینش روح یا دمیدن جان در انسان. خَلَقْنَا آدَمَ وَ نَفَخَ فِيهِ مِنْ رُوحِي مَطَالِبِي پیرامون پیدایش گوش و چشم. وَ جَعَلْ لَكُمْ السَّمْعَ وَ الْبَصَارَ وَ الْأَفْئِدَةَ 12. مرحله تولد طفل. نُخْرِجُكُمْ طِفْلًا 13. مرحله بلوغ.

14. مرحله کهن سالی.

15. مرحله مرگ.

البته برخی مفسران و پزشکان به گونه ای دیگر از آیات استفاده کرده و مراحل خلقت انسان را از نظر قرآن هفت مرحله دانسته اند. (1)

اینک هر کدام از این مراحل را از نظر قرآن کریم و علوم پزشکی مورد بررسی قرار می دهیم.

ص: 432

1- (1) ر.ک: تفسیر نمونه، ج 20، ص 165 و ج 14، ص 23 و نیز شیخ خالد عبد الرحمن العک، الفرقان و القرآن، ص 493 و نیز استاد معرفت، التمهید فی علوم القرآن، ج 6، ص 80.

دکتر «موریس بوکای» در مورد تاریخچه جنین شناسی و شناخت پیدایش انسان از تخم مخلوط زن و مرد و تطورات و مراحل جنین می نویسد:

«باید همه بیانات قرآنی را با معلومات اثبات شده عصر جدید مقایسه کرد، موافق بودنشان با اینها واضح است لیکن همچنین بی نهایت مهم است که آنها را با عقاید عمومی که در این خصوص در جریان دوره وحی قرآنی شایع می بود مواجهه داد تا معلوم گردد انسانهای آن زمان تا چه اندازه از نظراتی شبیه آنچه در قرآن درباره این مسائل عرضه شده دور بودند.

فی الواقع این فقط در جریان قرن نوزدهم است که دید تقریباً روشنی از این مسائل پیدا می کنیم.

در تمام مدت قرون وسطی، اساطیر و نظرات صوری بی پایه، منشأ متنوع ترین آراء و تا چندین قرن پس از آن ساری و جاری بود.

آیا می دانید که مرحله ای اساسی در تاریخ جنین شناسی تصدیق «هاروی» (1) در سال 1651 میلادی بود مشعر بر اینکه «هر چیز که می زید در آغاز از تخمی می آید.» و اینکه جنین بتدریج بخشی از پس بخشی درست می شود؟ اما در آن عصر با وجود اینکه دانش نوزاد از اختراع جدید میکروسکوپ برای موضوع مورد توجه ما بسیار استفاده می کرده است، همچنان درباره نقش های متقابل تخم و اسپرماتوزئید بحث وجود داشت. طبیعی دانان بزرگ مثل «بوفن» (2) و «بونه» (3) از تودرهمی جرثومه ها دفاع می کردند (یعنی) تخمدان حوا، مادر نوع انسان، حاوی جرثومه های تو در توی هم قرار گرفته همه موجودات بشری می بوده است.

این بیش از هزاره ای پیش از آن عصر است، که در آن عقایدی تخیلی شایع بود و انسانها قرآن را می شناختند. بیانات قرآن در باب تولید مثل انسان، حقایق اساسی را که انسانها قرونی چند برای کشف آن گذراندند، با اصطلاحات ساده اشعار داشته است.» (4)

ص: 433

- 2- (2) Buffon طبیعی دان و نویسنده فرانسوی (1707-1788 م)
3- (3) Bnnet فیلسوف و طبیعی دان سوئیسی (1720-1793 م)
4- (4) مقایسه ای میان تورات، انجیل، قرآن و علم، ص 276-277 با تلخیص.

اشاره

قبل از ورود به بحث لازم است که دو مطلب از هم جدا شود: یکی خلقت حضرت آدم (علیه السلام) از خاک که در برخی آیات (مثل آل عمران 59/- سجده 6/) بدان اشاره شده است و دوّم خلقت همه انسانها از خاک که در برخی آیات (مؤمنون 12/- حج 5/- غافر 67/) بدان اشاره شده است. در قسمت دوّم یعنی خلقت همه انسانها از خاک، در برخی آیات از آن به عنوان «تراب» یاد شده است (غافر 67/- حج 5/) و در برخی دیگر از آن به عنوان «طین» یاد شده است (مؤمنون 12/) تذکر: «تراب» به خاک و خود زمین گفته می شود. ولی «طین» به خاکی که با آب مخلوط شده است گویند. (1)

اسرار علمی:

گروهی از مفسران و متخصصان و صاحب نظران در مورد این آیات و انطباق آنها با یافته های علوم تجربی اظهار نظر کرده اند و دو تفسیر از آیات فوق ارائه کرده اند:

الف: همه انسانها از نطفه ای آفریده شده اند که مواد اولیه آن از غذاها و غذاها از خاک بوجود آمده است:

1. صاحب تفسیر نمونه می نویسد:

«آیه 12/ مؤمنون: وَ لَقَدْ خَلَقْنَا الْإِنْسَانَ مِنْ سُلَالَةٍ مِنْ طِينٍ، به آغاز وجود همه انسانها اعم از آدم و فرزندان او اشاره می کند که همه به خاک باز می گردند و از گل برخاسته اند.» (2). البته در مورد آیه 6/ سجده وَ بَدَأَ خَلْقَ الْإِنْسَانِ مِنْ طِينٍ می گویند که:

«پیدا است این آیه سخن از آفرینش «آدم» می گوید نه همه انسانها. چرا که ادامه نسل او در آیه بعد مطرح است.» (3). و در مورد آیه 5/ حج و 67/ غافر هر دو احتمال (خلقت همه انسانها از خاک یا خلقت حضرت آدم از خاک) را مطرح می کنند (4). و می نویسند:

-
- 1- (1) ر.ک: مفردات راغب، ماده «ترب» و «طین».
 - 2- (2) تفسیر نمونه، ج 14، ص 207.
 - 3- (3) همان، ج 17، ص 125.
 - 4- (4) ر.ک: تفسیر نمونه، ج 20، ص 165، و ج 14، ص 23.

«ممکن است منظور از خاک در اینجا خاکی باشد که آدم از آن آفریده شد، و نیز امکان دارد اشاره به این باشد که همه انسانها قطع نظر از این نیز از خاکند، چرا که تمام مواد غذایی که نطفه را تشکیل می دهد و سپس مواد تغذیه کننده آن هم از خاک گرفته می شوند.

البته بدون شک قسمت قابل توجهی از بدن انسان را «آب» و قسمتی را «اکسیژن» و «کربن» تشکیل می دهند که از خاک گرفته نشده ولی از آنجا که ستون اصلی تمام اعضای بدن را موادی که از خاک گرفته شده تشکیل می دهد این تعبیر کاملاً صحیح است که: انسان از خاک است.» (1). یکی از نویسندگان معاصر می نویسد:

«اگر در آفرینش کمی دقت و تأمل کنیم، در خواهیم یافت که تمام چیزهایی که به جسم آدمی حیات می بخشد از قبیل میوه جات، سبزیجات، غلات، خشکبار، گندم، برنج و خلاصه آنچه موتور بدن انسان را به کار می اندازد، همه از خاک گرفته شده اند. نطفه انسان نیز خود مولود غذاهای گوناگونی است که مستقیماً از خاک مایه می گیرند. از جمله عناصر لازم برای بدن که در زمین نیز یافت می شوند عبارتند از: کلسیم-سدیم-پتاسیم-آهن-مس-مولیبدن-گوگرد-کامیول-کبالت-منیزیم-منگنز-روی-آلومینیم-روییدم، که مقادیر آنها کم و بیش (به استثنای یکی دو تا) در حدود میکروگرم یعنی یک هزارم گرم در 100 سی سی خون است. و عناصری که در بدن بسیار یافت می شوند عبارتند از: اکسیژن-کربن-ازت-هیدروژن.

آری این مطلبی است که چهارده قرن پیش بیان می دارد. و دقیقاً مطابق کشفیات علم جدید در زمینه جنین انسانی است. زیرا علم، بنیان ساختمانی انسان را از خاک می داند. علم جدید می گوید نطفه زن و مرد متشکل از همان مواد و عناصر متشکله زمین است.» (2). عبد الفتاح طباره می نویسد:

«علم جدید بنیان ساختمان وجود انسان را از خاک می داند.» (3). دکتر بی آزار شیرازی نیز کلمه «طین» در آیه 12 مؤمنون را همین گونه تفسیر می کند. (4).

ص: 435

- 2- (2) گودرز نجفی، مطالب شگفت انگیز قرآن، ص 86-88 با تلخیص و نیز
ر.ک: محمد رضا جوهری زاده، تمدن و علوم اسلامی، ص 225.
- 3- (3) عبد الفتاح طباره، سیری در قرآن، ترجمه رسول دریایی، ص 225.
- 4- (4) دکتر بی آزار شیرازی، گذشته و آینده جهان، ص 52.

ب: فقط حضرت آدم از خاک آفریده شد و بقیه انسانها از نطفه آفریده شدند اما می توان گفت انسانها با واسطه آدم (علیه السلام) از خاک آفریده شدند:

استاد مصباح یزدی می نویسند:

«انسان نخستین تنها از تراب یا طین خلق شده است ولی انسان های مراحل بعدی از نطفه آفریده شده اند. پس به سایر انسانها نیز به لحاظ مبدأ بعید می توان گفت از تراب و به لحاظ مبدأ قریب، از نطفه آفریده شده اند.» (1)

بررسی:

در مورد دو تفسیر آیات مورد بحث (طین-تراب) و اسرار علمی آنها توجه به چند نکته لازم است:

1. از آنجا که در آیات فوق دو تفسیر عمده وجود داشت و هر دو نیز قرائنی را به همراه دارد؛ چرا که ظاهر آیه **خَلَقَكُمْ مِنْ تُرَابٍ** (2) این است که همه انسان ها از خاک آفریده شده اند و تفسیر اول را تقویت می کند.

اما آیه: **بَدَأَ خَلْقَ الْإِنْسَانِ مِنْ طِينٍ ثُمَّ جَعَلَ نَسْلَهُ مِنْ سُلَالَةٍ مِنْ مَاءٍ مَهِينٍ** (3) می تواند قرینه ای برای تفسیر خلقت انسان از تراب باشد و آیات دیگر را تفسیر کند که مقصود خلقت انسان اولیه (حضرت آدم) (علیه السلام) از خاک است. و بقیه را از نطفه آفریده اند. و بر این اساس تفسیر دوم تقویت می شود. البته ممکن است کسی در مورد حضرت آدم (علیه السلام) هم نظریه تکامل را بپذیرد و بگوید او هم با واسطه از مواد خاکی آفریده شده است. و همان ظاهر تفسیر اول را تقویت کند. (تفصیل این بحث را به مبحث تکامل و خلقت آدم (علیه السلام) وامی گذاریم.) 2. اگر تفسیر دوم آیات را بپذیریم اعجاز علمی در کار نیست و اگر تفسیر اول را بپذیریم باز هم این مطلب یک اشاره علمی قرآن و از لطایف قرآنی است اما اعجاز علمی محسوب نمی شود. چرا که استفاده انسان از گیاهان، حیوانات و مواد زمین برای همه افراد در طول تاریخ قابل مشاهده حسّی بوده است و اشاره مبهم قرآن در این زمینه چیزی بیشتر از همان مطلب نیست. هر چند که علم جدید مقدار و مواد تشکیل دهنده خاک و بدن

را کشف کرده است ولی قرآن با این اشاره مبهم به آن مواد اشاره ای ندارد.

ص:436

1- (1) معارف قرآن، ص 330.

2- (2) غافر 67/.

3- (3) سجده 6/.

اشاره

قرآن کریم در آیات متعددی به خلقت همه موجودات زنده از «آب» و یا خلقت انسان از «آب» اشاره می کند. که گاهی به مطلق آب اشاره دارد و گاهی به آب با صفتی خاص اشاره می کند.

برای مثال در این آیات به خلقت موجودات زنده از آب به صورت مطلق اشاره می کند:

وَجَعَلْنَا مِنَ الْمَاءِ كُلَّ شَيْءٍ حَيٍّ (1) و هر چیز زنده ای را از آب پدید آوردیم. و اللَّهُ خَلَقَ كُلَّ دَابَّةٍ مِنْ مَاءٍ (2) و خداست که هر جنبنده ای را آبی آفرید. و در این آیه به خلقت انسان از مطلق آب اشاره می کند:

وَهُوَ الَّذِي خَلَقَ مِنَ الْمَاءِ بَشَرًا فَجَعَلَهُ نَسَبًا وَصِهْرًا (3) و اوست کسی که از آب، بشری آفرید و او را [دارای خویشاوندی]نسبی و دامادی قرار داد. و در این آیات به خلقت انسان از آب با صفتی خاص اشاره می کند:

مِنْ سُلَالَةٍ مِنْ مَاءٍ مَهِينٍ (4) -از چکیده آبی پست (5) مِنْ مَاءٍ مَهِينٍ (6) -از آب پست مِنْ مَاءٍ ??? (7) -از آب جهنده

واژه «آب» در لغت:

اصل عبری آن (می، میم) و سریانی (میا) است و در عربی تغییر شکل داد و «ماء» شد.

ص: 437

1- (1) انبیاء 30/.

2- (2) نور 45/.

3- (3) فرقان 54/.

4- (4) سجده 8/.

5- (5) این آب (منی) ظاهراً آبی بی ارزش و بی مقدار است. اما از نظر ساختمان و سلولهای حیاتی شناور در آن و همچنین ترکیب مخصوص مایعی که سلولها در آن شناورند بسیار ظریف و فوق العاده دقیق و پیچیده است

و از نشانه های عظمت پروردگار و علم و قدرت او محسوب می شود. پس کلمه «مِهین» در آیه که به معنی ضعیف و حقیر و ناچیز است اشاره به وضع ظاهری آن می باشد. (تفسیر نمونه، ج 17، ص 126).

6- (6) مرسلات 20/.

7- (7) طارق 6/.

این لغت در اصل به معنی «هر مایع غیر جامدی» است چه آب مطلق باشد یا آب های مضاف (مثل آب میوه) ولی وقتی بصورت مطلق (ماء) استعمال شود منصرف به آب خالص است. (1) پس مقصود آب خالص است.

اسرار علمی:

اشاره

بررسی خلقت موجودات زنده غیر انسان از آب یک بحث مستقل لازم دارد اما در مورد خلقت انسان از آب چند بحث علمی وجود دارد که صاحب نظران علوم تجربی و مفسران قرآن بدان پرداخته اند و ما در اینجا آن چند بحث را دنبال می کنیم:

اول: مقصود از خلقت انسان از آب چیست؟

در این مورد دو دیدگاه در بین دانشمندان وجود دارد:

الف: مقصود از خلقت انسان از آب این است که مقدار زیادی آب در بدن انسان وجود دارد. یعنی آب بیشترین ماده تشکیل دهنده بدن انسان است.

برخی از صاحب نظران نیز به این دیدگاه تصریح کرده اند:

1. استاد مکارم شیرازی در تفسیر آیه وَ جَعَلْنَا مِنَ الْمَاءِ كُلَّ شَيْءٍ حَيٍّ (2) حدّ اقل دو احتمال را مطرح می کند که یکی از آنها همین مطلب مورد بحث ماست؛ ایشان می نویسند:

«حیات همه موجودات زنده-اعم از گیاهان و حیوانات-به آب بستگی دارد...این موضوع نیز قابل توجه است که طبق تحقیقات دانشمندان، قسمت عمده بدن انسان و بسیاری از حیوانات را آب تشکیل می دهد (در حدود هفتاد درصد)» (3). ایشان در تفسیر آیه وَ هُوَ الَّذِي خَلَقَ مِنَ الْمَاءِ بَشَرًا (4) می نویسند:

«جمعی معتقدند منظور از بشر نخستین انسان یعنی آدم (علیه السلام) است چرا که آفرینش او از

- 1- (1) ر.ک: مصطفوی، التحقيق فی کلمات القرآن الکریم، ج 11، ص 220 (ماده ماء)
- 2- (2) انبیاء 30/.
- 3- (3) تفسیر نمونه، ج 13، ص 396. ایشان در ادامه توضیح می دهند که: جالب اینکه دانشمندان امروز معتقدند که نخستین جوانه حیات در اعماق دریاها پیدا شده به همین دلیل آغاز حیات و زندگی را از آب می دانند و اگر قرآن آفرینش انسان را از خاک می شمرد، نباید فراموش کنیم منظور از خاک همان طین (گل) است که ترکیبی است از آب و خاک. و سپس به یک پرسش پنهان پاسخ می دهند: «اینکه بعضی ایراد کرده اند که آفرینش فرشتگان و جن با اینکه موجودات زنده ای هستند مسلماً از آب نیست پاسخ روشن است زیرا هدف موجودات زنده ای است که برای ما محسوس است.»
- 4- (4) فرقان 54/.

«طین» یعنی معجونی از آب و خاک بود. نکره بودن بشر (انسانی را) گواه این معنا است... از این گذشته بدون شک بیشترین قسمت وجود انسان را آب تشکیل می دهد.

به طوری که می توان گفت ماده اصلی وجود هر انسانی آب است...» و سپس جمع بین معانی آیه را ممکن می دانند. (1)

2. استاد مصباح یزدی در ذیل آیه وَ هُوَ الَّذِي خَلَقَ مِنَ الْمَاءِ بَشَرًا (2) می نویسند:

«می توان گفت منظور از ماء همان آب معروف است. و اگر می گوید انسان از آب آفریده شده است بنا بر آن است که: وَ جَعَلْنَا مِنَ الْمَاءِ كُلَّ شَيْءٍ حَيٍّ (3) چون به هر حال انسان موجود زنده ای است و قرآن مبدأ پیدایش هر موجود زنده ای را آب می داند.» (4) یکی دیگر از نویسندگان معاصر در مورد آیه 54 سوره فرقان می نویسد:

«دانشمندان زیست شناس بر این عقیده اند که دو سوم بدن انسان را آب تشکیل داده است. مثلاً یک فرد هفتاد کیلوئی، پنجاه لیتر آب در بدن خود نگهداری می کند. و این نسبتی است ثابت. و باز همین دانشمندان بر این نظر و عقیده اند که اگر انسانی 20% از آب بدن خود را از دست بدهد، دوباره سلامتی خود را باز نخواهد یافت.» و سپس این مطلب را اعجاز علمی قرآن می شمارند. (5)

4. یکی دیگر از صاحب نظران معاصر با ذکر مطلب فوق اضافه می کند که:

« آب یاخته های بدن انسان دارای مقدار زیادی پتاسیم بوده و عملاً فاقد نمک است.

ولی آب خارج از یاخته ها عملاً پتاسیم ندارد بلکه دارای مقدار زیادی نمک است و این ترکیب آب خارج از یاخته ها جزء جزء به آب دریائی شباهت دارد که میلیونها سال قبل اولین اشکال حیات در آن شکل می گرفت و بعدها وقتی که موجودات آبی به خشکی روی آوردند (دریای درون) را نیز با خود آوردند. چون بدون آن زندگی بر ایشان در خشکی ممکن نبود. این پدیده شگفت انگیز، گفته قرآن را تأیید می کند که می فرماید:

اوست خدائی که انسان را از آب آفرید.» (6).

ص: 439

-
- 1- (1) تفسیر نمونه، ج 15، ص 126.
 - 2- (2) فرقان 54/.
 - 3- (3) انبیاء 30/.
 - 4- (4) معارف قرآن، سه جلدی، ص 329-330. (البته در عبارت ایشان دو احتمال وجود دارد. یکی همان مطلب مورد بحث ماست و دیگر اینکه مقصود منشأ پیدایش اولیه انسان باشد).
 - 5- (5) گودرز نجفی، مطالب شگفت انگیز قرآن، ص 97.
 - 6- (6) بی آزار شیرازی، گذشته و آینده جهان، چاپ دوم، ص 52-53.

ایشان در جای دیگر می نویسند:

«تحقیقاتی که راجع به ساختمان عمومی جسم زنده به عمل آمده است می رساند که آب و کربن قریب 98% جسم موجود زنده را تشکیل می دهند. (1)»

ب: مقصود از خلقت انسان از آب این است که انسان از نطفه و منی آفریده شده است.

برخی از صاحب نظران نیز به این مطلب اشاره کرده اند:

1. استاد مکارم شیرازی در تفسیر آیه وَ جَعَلْنَا مِنَ الْمَاءِ كُلَّ شَيْءٍ حَيٍّ (2) دو احتمال مطرح می کند که یکی همین مطلب مورد بحث ماست ایشان در احتمال دوم می نویسند:

«اینکه «ماء» در اینجا اشاره به آب نطفه است که موجودات زنده معمولاً از آن بوجود می آیند» (3) و نیز در تفسیر آیه وَ هُوَ الَّذِي خَلَقَ مِنَ الْمَاءِ بَشَرًا (4) سه احتمال مطرح می کند که در احتمال دوم می نویسند:

«اما جمعی دیگر معتقدند که منظور از «ماء» آب نطفه است. که همه انسانها به قدرت پروردگار توسط آن بوجود می آیند... گواه این تفسیر جمله ذیل آیه فَجَعَلَهُ نَسَبًا وَ صِهْرًا است.» (5) و نیز در تفسیر آیه ثُمَّ جَعَلَ نَسْلَهُ مِنْ سُلَالَةٍ مِنْ مَاءٍ مَهِينٍ (6) فقط یک احتمال را مطرح می کنند و می نویسند:

«جعل در اینجا به معنی آفرینش و نسل به معنی فرزندان و نوه ها در تمام مراحل است.»

سلاله در اصل به معنی عصاره و فشرده خالص هر چیز است و منظور از آن در اینجا نطفه آدمی است که در حقیقت عصاره کل وجود او می باشد.» (7) 2. استاد مصباح یزدی با طرح آیه وَ هُوَ الَّذِي خَلَقَ مِنَ الْمَاءِ بَشَرًا (8) و آیه خُلِقَ مِنْ مَاءٍ دَافِقٍ (9) می نویسند:

ص: 440

- 2- (2) أنبياء 30/.
- 3- (3) تفسير نمونه، ج 13، ص 396.
- 4- (4) فرقان 54/.
- 5- (5) همان، ج 15، ص 126.
- 6- (6) سجده 8/.
- 7- (7) تفسير نمونه، ج 17، ص 126.
- 8- (8) فرقان 54/.
- 9- (9) طارق 6/.

«نطفه و ماء دافق، همه «آب» است و قابل جمعند و هریک از جهتی اطلاق شده است و از اینجا نیز، به دست می آید که «ماء» در اصطلاح قرآن منحصر به همان ماده ویره ای که از ترکیب اکسیژن و هیدروژن بدست می آید و خاصیت یونیزاسیون دارد، نیست؛ بلکه اصطلاحی است با گستره وسیع که شامل نطفه هم می شود. ماء دافق بسیار است که چیزی جز نطفه نیست... تقریباً می توان گفت که «ماء» در این موارد به معنای مایع است؛ اما آیا این اطلاق مجازی است یا حقیقی، بحث دیگری است.

می توان گفت ماء در اصل لغت وضع شده برای مایع سیال خاصی مرکب از هیدروژن و اکسیژن ولی از باب توسّع- که نوعی مجاز است- به هر مایعی اطلاق شده است.» (1) سپس ایشان همین احتمال را ترجیح می دهند. (2)

3. دکتر موریس بوکای نکته ای ظریف از آیه ثُمَّ جَعَلَ نَسْلَهُ مِنْ سُلَالَةٍ مِنْ مَاءٍ مَهِينٍ (3) استفاده می کند و می نویسد:

«اگر قرآن از مایعی باورکننده متشکل از عناصر گوناگون صحبت می دارد ما را از این امر مطلع می سازد که نسل انسان از چیزی که از این مایع استخراج می شود فراهم می گردد این است معنای آیه 8 سوره سجده.

کلمه عربی که در اینجا «کنتیسانس» (4) (سلاله) ترجمه شده شیء استخراج شده از شیء دیگر، بهترین بخش یک چیز را تعیین می کند که آن را بدین طریق یا طریق دیگر ترجمه کنند، موضوع جزئی از یک کل است.» (5) سپس اشاره می کند که فقط یک سلول اسپرماتوزئید از بین چندین ده میلیون عنصر صادر از مرد موفق می شود که درون تخمک نفوذ کند. و تعداد بیشماری در راه مانده و موفق نخواهند شد. پس این بخش بسیار ناچیزی مستخرج از مایعی با ساختمانی پیچیده خواهد بود که ابراز فعالیت خواهد کرد.

و در پایان نتیجه می گیرد که:

«در نتیجه چطور می شود از توافق متن قرآنی با شناخت علمی ای که از این پدیده در عصرها داریم تحت تأثیر قرار ن گرفت.» (6)

- 1- (1) معارف قرآن، سه جلدی، ص 329.
- 2- (2) همان، ص 330.
- 3- (3) سجده 8/.
- 4- (4) Quintessence
- 5- (5) مقایسه ای میان تورات، انجیل، قرآن و علم، ترجمه مهندس ذبیح الله دبیر، ص 272.
- 6- (6) همان، ص 273.

4. دکتر دیاب و دکتر قرقوز نیز نکته ای ظریف از آیه مِنْ سُلَالَةٍ مِنْ مَاءٍ مَهِينٍ (1) استفاده می کنند و می نویسند:

«مشاهده می کنیم که از میان صدها میلیون اسپرما توزئید فقط تعداد کمی به تخمک می رسند و الباقی در میان راه می میرند و از میان دهها اسپرمی که به تخمک رسیده اند فقط یک عدد موفق به شکافتن دیواره شفاف تخمک شده و در لقاح سرنوشت ساز شرکت می کند این معنا از کلام خداوند (در دو آیه سجده 8- / قیامت 37) کاملاً استنباط می شود. زیرا حرف «من» حرف تبعیض است یعنی: اندکی از بسیار. لفظ «سلاله» نیز همین معنا را دارد.» (2)

بررسی:

در اینجا تذکر چند مطلب لازم است:

1. در مورد تفسیر آیات مورد بحث می توان گفت که احتمال الف (وجود آب زیاد در تشکیل بدن موجودات زنده) و احتمال ب (خلقت موجودات زنده از منی) در مورد آیات انبیاء 30- / نور 45- / فرقان 54 / وجود دارد اما ظهور این آیات در احتمال الف بیشتر است. و برعکس در آیات سوره های سجده 8- / مرسلات 20- / طارق 6 / احتمال ب ظاهر است. بلکه می توان گفت که ظهوری در احتمال الف ندارد. و لذا برخی مفسران در تفسیر این آیات اصلاً اشاره ای به احتمال الف نکرده اند.

تذکر: اگر مقصود از آیات احتمال ب (خلقت موجودات زنده از منی) باشد این بحث مربوط به مرحله سوم خلقت انسان می شود که در ادامه بدان می پردازیم.

2. بنا بر پذیرش احتمال الف (تشکیل بدن موجودات زنده از آب زیاد) این مطلب یک راز علمی است که قرآن قرن ها قبل آن را گوشزد کرده است و نشانه عظمت علمی این کتاب الهی است. ولی این مطلب نمی تواند دلیل اعجاز علمی قرآن باشد چرا که تأثیر آب در حیات انسان و موجودات زنده از دیرباز برای بشر معلوم بوده است. حتی برخی دانشمندان یونان قدیم آن را گوشزد کرده اند. (3)

-
- 1- (1) سجده 8/.
 - 2- (2) طب در قرآن، ص 81 با تلخیص.
 - 3- (3) ر.ک: عبد الغنی الخطیب، قرآن و علم امروز، ترجمه دکتر اسد الله مبشری، ص 121 که از قول «آمیدوکل» فیلسوف یونانی نقل می کند که عامل تکوین زندگی در اثر چهار عنصر است: گرمی آتش و سردی هوا و رطوبت آب و خشکی خاک. (و نیز ر.ک: دکتر غلاب، فلسفه یونان، ج 1، ص 41)

به علاوه این آیات (انبیاء 30/- نور 45/- فرقان 54/) دارای احتمالات متعدد است پس نمی توان یک مطلب قطعی را در این مورد به قرآن نسبت داد. و با یک مطلب علمی آن را انطباق داد تا دلیل اعجاز علمی قرآن باشد.

3. در مورد استفاده دکتر دیاب و قرقوز از آیه 8 سوره سجده لازم به تذکر است که سلاله به معنی قسمت خوب هر چیز را گویند که از آن جدا شده باشد. (1) و ظهور «من» در آیه مورد نظر در معنای «بیان» است (من بیانیه) یعنی جنس این سلاله از آب پست است.

به علاوه اگر معنای «من» را تبعیض بگیریم با معنای «سلاله» (جدا شده از چیزی) یکی می شود و در حقیقت قسمت دوم آیه مِنْ مَّاءٍ مَّهِينٍ تکرار معنای کلمه «سلاله» می شود.

در حالی که اگر «من» به معنای بیانیه باشد این تکرار لازم نمی آید. پس برداشت این دو پزشک از آیه 8 سوره سجده با ظاهر آیه مناسبت ندارد.

4. در مورد برداشت دکتر بوکای از آیه 8 سوره سجده لازم به ذکر است که در مورد واژه «سلاله» دو احتمال وجود دارد:

نخست آنکه مقصود خلاصه و جزئی برتر از انسان (اسپرما توزئید) باشد.

دوم آنکه مقصود جزئی نیکو و برتر از کل منی مرد (که شامل ده ها میلیون اسپرم است) باشد. یعنی اسپرمی که موفق می شود با اوول زن لقاح کند و تخمک را تشکیل می دهد.

سخن ایشان با احتمال دوم سازگار است اما با احتمال اول که مورد نظر برخی مفسران (مثل صاحب تفسیر نمونه) بود سازگار نیست.

دوم: مقصود از ماء دافق و صلب و ترائب چیست؟

خداوند در یکی از آیاتی که در مورد خلقت انسان از آب سخن می گوید می فرماید:

فَلْيَنْظُرِ الْإِنْسَانُ مِمَّ خُلِقَ خُلِقَ مِنْ مَّاءٍ دَافِقٍ يَخْرُجُ مِنْ بَيْنِ الصُّلْبِ وَ التَّرَائِبِ (2). «پس باید انسان بنگرد که از چه چیزی خلق شده است، انسان از آبی

جهنده آفریده شد، (آبی که) از میان صلب و ترائب بیرون می آید.» برخی از مفسران، مترجمان و متخصصان علوم پزشکی در مورد این آیه سخنانی گفته اند که موجب ابهام این آیه و ناسازگاری آن با یافته های علوم پزشکی شده است. برای مثال گفته اند که: «مراد از صلب و ترائب، پشت مرد و سینه زن است.» و لذا برخی افراد

ص: 443

-
- 1- (1) ر.ک: مفردات راغب، ماده سلّ.
 - 2- (2) طارق 5/7.

مثل دکتر بوکای صریحا می نویسد که: «این ترجمه ها نوعی تعبیر است و بعلاوه بسیار کم قابل فهم است.» (1) و (2) در حالی که با بررسی دقیق این آیه متوجه می شویم که نه تنها قرآن در اینجا سخنی مخالف علم نگفته است بلکه اشاراتی علمی همراه با رعایت کمال ادب بیان نموده است. در اینجا لازم است که چند نکته تفسیری و علمی روشن شود تا مقصود آیات فوق معلوم گردد:

1. ماء دافق:

مفسران در این مورد دو دیدگاه دارند هر چند که در مسئله سه احتمال وجود دارد:

الف: اینکه مراد از «ماء دافق» همان منی مرد است که بصورت جهنده از او خارج می شود.

و دافق به معنی «مدفوق» یا «ذو دفع» آمده است. (3) ب: مراد از «ماء دافق» همان آب مشترک زن و مرد است که در رحم مخلوط می شود و یک آب می شود. این مطلب از کلام برخی مفسرین به دست می آید. (4)

ج: مراد از ماء دافق چیزی باشد که از زنان خارج می شود (اوول) تا از ترکیب آن با اسپرم ها نطفه اولیه کودک تشکیل شود.

بررسی:

کودک انسان به دنبال تشکیل و رشد تخمک بوجود می آید که هر تخمک از دو قسمت تشکیل می شود: یکی «اسپرما توزوئید» مرد و دیگری «اوول» زن. هر مرد در هنگام آمیزش، قطراتی از منی با جهش از او خارج می شود. در منی صدها میلیون «اسپرما توزوئید» وجود دارد (5) که معمولا یکی از آنها خود را به «اوول» زن می رساند و با آن ترکیب می شود و تشکیل تخمک می دهد و سپس به کندی حرکت می کند تا در رحم زن مستقر می شود و کم کم رشد کرده و کودکی به دنیا می آید.

- 1- (1) دکتر موریس بوکای، مقایسه ای میان تورات، انجیل، قرآن و علم، ص 279.
- 2- (2) سخنان آنها و نقد آن بدنبال می آید.
- 3- (3) علامه طباطبائی (ره)، المیزان، ج 20، ص 379، دار الکتب الاسلامیه، تهران، 1379 ق. چاپ سوّم.
- 4- (4) زمخشری، الکشاف، ذیل آیات فوق می گوید: و لم یقل ماءین لامتزاجهما فی الرحم... (ج 4، ص 735، نشر دار الکتب العربی، 1406 ق)
- 5- (5) تعداد اسپرم ها را در هر عمل زناشوئی بین دویست تا سیصد میلیون دانسته اند. ر.ک: پروفسور توماس. وی. سادلر، رویان شناسی پزشکی لانگمن، ترجمه دکتر مسلم بهادری و دکتر عباس شکور، ص 30 و بهداشت ازدواج از نظر اسلام، ص 42 و مصطفی زمانی، پیشگوئیهای علمی قرآن، ص 118، انتشارات پیام اسلام.

پس با توجه به مسایل علمی فوق می توان احتمال نخست را پذیرفت که مراد از «ماء دافق» همان منی مرد است که با جهش بیرون می آید. و با ظهور آیه نیز سازگار است. و این بدان جهت است که چیزی که از زنان خارج می شود (اوول) جهشی ندارد. و در هنگام حرکت به طرف رحم هم به کندی حرکت می کند.

پس دیدگاه دوّم در مورد «ماء دافق» (آب مشترک زن و مرد) صحیح به نظر نمی رسد. و احتمال سوّم را نیز کسی نگفته است. پس اساساً منتفی است.

2. مراد از «صلب» چیست؟

در این مورد چند احتمال وجود دارد:

الف: در مورد این لغت، راغب می گوید: صلب «چیز شدید و سخت» را گویند و به همین مناسبت به مرد اطلاق می شود. (1)

ب: برخی احتمال داده اند که مراد استخوان پشت مرد (2) (ستون فقرات) باشد و در راستای همین معنا، دکتر قرقوز و دکتر دیاب در مورد معنای کلمه صلب می نویسند:

«صلب شامل ستون فقرات کمر و استخوان خارجی و از نظر عصبی دربرگیرنده مرکز تنظیم رفتارهای جنسی است. رشته های عصبی که از صلب (ستون فقرات) نشأت گرفته اند، دستگاه تناسلی را عصب می دهند. از این رشته ها می توان شبکه خورشیدی، شبکه عصبی خاجی و رشته های عصبی دستگاه تناسلی را نام برد.

این رشته های عصبی با رشته های عصبی مسئول انقباض و انبساط شریانهای خونی و نعوظ و رخوت آلت تناسلی و کلیه امور مربوط به فعالیت های جنسی تلاقی می کنند.

اگر بخواهیم منطقه صلب را که مسئول این عصب دهی می باشد مشخص کنیم، می گوئیم که این منطقه در محدوده ای بین مهره دوازدهم پشتی و مهره اوّل و دوّم کمری و دوّم و سوّم و چهارم خاجی قرار دارد.»

(3) پ: برخی نیز احتمال داده اند که کل بدن انسان که بین استخوان سینه و پشت واقع می شود مراد باشد. (4)

ص: 445

-
- 1- (1) مفردات راغب اصفهانی، ماده صلب.
 - 2- (2) فخر رازی، تفسیر کبیر، ذیل آیه 5-7 سوره طارق و نیز مصطفوی، التحقیق فی کلمات القرآن الکریم، ج 6، ص 262.
 - 3- (3) طب در قرآن، ص 31.
 - 4- (4) علامه طباطبائی، تفسیر المیزان، زیر آیه 5-7 سوره طارق.

ت: برخی نیز احتمال داده اند که مراد محل خروج منی مرد باشد. (1) و در راستای همین معنا دکتر پاک نژاد صلب را به معنای دستگاه نطفه ساز مردانه می داند. (2)

ث: برخی از لغویین نیز احتمال داده اند که مقصود استخوان مرد باشد. (3)

ج: برخی از لغویین نیز احتمال داده اند که مقصود مطلق قوت و شدت باشد. (4)

ح: برخی از لغویین نیز احتمال داده اند که مقصود مبدأ پیدایش منی باشد یعنی دستگاه گوارش. (5)

بررسی:

با توجه به اینکه همه اقوال در مورد مرد و یا محل خاصی از بدن او (مثل پشت یا ستون فقرات) است. اجمالاً معلوم می شود که مراد از صلب، زن یا قسمتی از بدن او نیست.

اما با توجه به معنای ترائب که بعداً می آید، صلب به معنای «پشت مرد» صحیح تر به نظر می رسد. و اما معنای لغوی شدت (الف-ج) نمی تواند مقصود باشد چرا که منی از صرف شدت بیرون نمی آید بلکه از مصادیق آن اشیاء شدید است و در بدن مرد پشت او را صلب گویند چون بسیار شدید، محکم و قوی است.

و اما معنای سوّم (پ) که کل بدن مرد مراد باشد اگر بگوئیم از مجموع تعبیر صلب و ترائب این مطلب مقصود است چیزی است که در پایان بحث به آن اشاره می کنیم و آن را با معنای دوّم جمع می کنیم. ولی اگر از کلمه صلب کل بدن مرد اراده شود قابل قبول نیست چون لازم است که ترائب نیز «زن» معنا شود و منی از بین این دو خارج نمی شود بلکه از درون مرد خارج می شود.

و اما معنای چهارم (ث) که مقصود محل دستگاه نطفه ساز مرد باشد نیز قابل قبول نیست چرا که منی از بین آن و ترائب خارج نمی شود بلکه از داخل دستگاه نطفه ساز خارج می شود مگر آنکه بگوئیم کلمه «بین» به معنی داخل است که در این صورت خلاف ظاهر معنای لفظ را گرفته ایم.

و اما در مورد معنای پنجم(ث) یعنی استخوان مرد اگر منظور استخوان پشت مرد باشد اشکالی ندارد و الا کلمه صلب به معنی مطلق استخوان نمی آید.

ص:446

-
- 1- (1) رستگاری جویباری، تفسیر البصائر، زیر آیه 5-7 سوره طارق.
 - 2- (2) اولین دانشگاه و آخرین پیامبر، ج 1، ص 240.
 - 3- (3) مصطفوی، التحقيق فی کلمات القرآن الکریم، ج 6، ص 263.
 - 4- (4) مصطفوی، التحقيق فی کلمات القرآن الکریم، ج 6، ص 263.
 - 5- (5) مصطفوی، التحقيق فی کلمات القرآن الکریم، ج 6، ص 263.

و اما در مورد معانی هفتم (ح) یعنی دستگاه گوارش اگر مقصود استفاده از کل جمله ما بَيْنَ الصُّلْبِ وَ التَّرَائِبِ باشد ممکن است به صورت کنائی در بعضی موارد محتمل باشد اما اگر بخواهیم از خود لفظ صلب چنین معنایی برداشت کنیم صحیح نیست. چون چنین معنا و استعمالی در مورد صلب سراغ نداریم.

3. مقصود از «ترائب» چیست؟

در این مورد، معانی متعددی گفته شده است که به صورت مختصر اشاره می کنیم:

الف: استخوان محل گردن بند زن (1). (ترائب از ریشه تراب است و از آنجا که استخوان سینه زن نرم است و آسان حرکت می کند و لذا ترائب گفته شده است) ب: بین دو سینه زن. (2).

پ: بین دو کتف و سر. (3).

ت: استخوان سینه و گلوگاه. (4).

ث: عصاره قلب. (5).

ج: دست و چشم و پا و... (6). (سرتاسر بدن) چ: محل خروج اوول زن. (7). (دکتر پاک نژاد نیز در همین راستا می نویسد:

«چاره ای جز این نداریم که صلب را دستگاه نطفه ساز مردانه و ترائب را دستگاه نطفه ساز زنانه بدانیم.» و سپس این مطلب را با ظاهر آیه این گونه توجیه می کند که:

«وقتی به کتب لغت مراجعه نموده و محل آنها را که مربوط به قسمت پشتی و قدامی ستون فقرات یعنی جای اولیه ای که بیضه و رحم قرار می گیرند بدانیم (قبل از شش ماهگی جنین تخم و تخمدان هر دو در پشت قرار دارند و پس از شش ماهگی در جنس نر هر دو به پائین کشیده شده و در پوسته بیضه قرار می گیرند و به وضع عادی درمی آیند. و در جنس ماده نیز مختصر جابجا شده در دو طرف پهلو محاذی لوله های رحم جایگزین می

شوند) می توانیم آیه قرآن را به ترتیب زیر، مراحل آفرینش خلقت آدمی دانست.

ص: 447

-
- 1- (1) مجمع البیان، زیر آیه و نیز لسان العرب و تفسیر نمونه با این تفاوت که ترائب را جمع تریبه گرفته اند.
 - 2- (2) تفسیر ابن کثیر (تفسیر القرآن العظیم)، ج 4، ص 532 و مجمع البیان، ذیل آیه.
 - 3- (3) تفسیر ابن کثیر (تفسیر القرآن العظیم)، ج 4، ص 532 و مجمع البیان، ذیل آیه.
 - 4- (4) تفسیر ابن کثیر (تفسیر القرآن العظیم)، ج 4، ص 532 و مجمع البیان، ذیل آیه.
 - 5- (5) تفسیر البصائر، زیر آیه و نیز تفسیر ابن کثیر.
 - 6- (6) مجمع البیان، زیرا آیه.
 - 7- (7) البصائر، زیر آیه.

از آب دافق کنار و اطراف نخاع خلقت شد.

در صلب و ترائب دو قسمت وابسته به بیضه و رحم جای داشت.

سپس از مجرا و گذرگاه که بیضه و تخمدان باشد گذشت...

ناگفته نماند چون متاستازهای سرطان بیضه در وهله اول اطراف ستون فقرات تظاهر می کند ممکن است بزودی اعلام دارند که بین مایع اطراف نخاع و مایع موجود در مجاری منی ساز بیضه ارتباط مسلم و قطعی برقرار است.» (1) ح: بین نخاع و سینه هر شخص. (2)

خ: ترائب به چیزهای جفت و مساوی در بدن انسان گفته می شود. و لذا به انگشتان دست و دو استخوان ران پای انسان نیز ترائب گویند. (یعنی منطقه ای که آلت تناسلی مرد در آن قسمت واقع شده است. (3) در همین راستا دکتر دیاب و دکتر قرقوز نیز پس از نقل معانی مفسرین می نویسند:

«اکنون که میدان معنا تا این حد گسترده است ما آن معنا را برمی گزینیم که با حقایق علمی نیز موافقت دارد. یعنی ترائب را عبارت از استخوان های میان هر دو پا فرض می کنیم.» (4) و استاد آیه الله معرفت نیز همین معنا را پذیرفته اند. (5)

بررسی:

اصل لغت ترائب به دو معنای «خضوع و تسلیم» و «دو چیز مساوی در بدن» است و بنظر می رسد که اکثر معانی و احتمالاتی که در آیه مطرح شد استعملاتی در مصادیق همین دو معناست.

ص: 448

-
- 1- (1) اولین دانشگاه و آخرین پیامبر، ج 1، ص 240-241.
2- (2) البصائر، ذیل آیه.
3- (3) ر.ک: تفسیر ابن کثیر، ذیل آیه، از ضحاک (که از تابعین تابعین در تفسیر است) این معنا را نقل می کند. (قال ضحاک: الترائب بین الثديین و الرجلین و العینین...) و در مقایسه اللغه نیز گوید: ترب: اصلان احدهما

التراب و ما يشتق منه و الآخر تساوی الشیئین. و صاحب التحقيق بعد از آنکه اصل معنای لغوی را مسکنه و خضوع کامل می داند می گوید: اما خروج من بین الصلب و الترائب فلعلّ المراد خروجه من بین العمود الفقري و هو الصلب المنتهى الى العجز و بین الفخذین المعبر عنهما بالترائب لكونهما من اسافل الاعضاء... (مصطفوی، التحقيق فی کلمات القرآن الکریم، ج 1، ص 383-384)

4- (4) طب در قرآن، ص 32.

5- (5) ر.ک: التمهید فی علوم القرآن، ج 6، ص 62-64.

امّا با توجه به معانی «ترائب» و احتمالاتی که داده اند چند معنا برای آیه
يَخْرُجُ مِنْ بَيْنِ الصُّلْبِ وَ التَّرَائِبِ ممکن است بیان شود:

اوّل: آبی که از پشت مرد و سینه زن خارج می شود. این معنا موافق اکثر
معانی ترائب است که تعبیر سینه و استخوان سینه زن دارد. و در همین
راستا یکی از مترجمان قرآن آیه 6-7 سوره طارق را این گونه ترجمه می
کند:

«از آب جهنده ای خلق شده [که] از صلب مرد و میان استخوانهای سینه زن
بیرون می آید.» (1) برخی از مفسران همین معنا را پذیرفته و در صدد
توجیه علمی آن برآمده اند. (2)

امّا با توجه به اینکه این جمله يَخْرُجُ مِنْ بَيْنِ الصُّلْبِ وَ التَّرَائِبِ صفت ماء
دافق است و اوّل زن حالت جهندگی ندارد، نمی تواند احتمال قوی به
حساب آید. و صاحب التحقيق نیز با طرح همین احتمال آن را غیر صحیح می
داند. چون منی از بین پشت مرد و سینه زن یعنی وسط آنها خارج نمی
شود. بلکه از درون مرد خارج می شود. (3)

دوّم: آبی که از پشت و سینه مرد خارج می شود. فخر رازی این مطلب را
بصورت یک احتمال ذکر می کند.

ولی این مطلب توجیه علمی و معقول ندارد مگر آنکه گفته شود مراد کل
وجود مرد است که بین استخوان سینه و پشت واقع شده است.

سوّم: جنین از رحم زن خارج می شود که میان پشت و قسمت جلوی بدن
او قرار می گیرد. (4)

این احتمال هم ضعیف است چون در معنای کلمه «صلب» پشت زن گفته
نشده بود.

چهارم: صلب مظهر محکمی و سختی و خشن بودن مرد است و ترائب
مظهر لطافت زن است پس مراد اسپرم مرد و اوّل زن است. (5)

این احتمال هم ضعیف است چرا که معنای آیه مجازی می شود علاوه بر
آن قبلا بیان شد که اوّل زن حرکت کند دارد.

-
- 1- (1) استاد فولادوند، ترجمه قرآن.
 - 2- (2) سیّد قطب، تفسیر فی ظلال القرآن، ج 6، ص 3877، دار الشروق، 1402 ق، الطبعة العاشره.
 - 3- (3) مصطفوی، التحقيق فی کلمات القرآن الکریم، ج 1، ص 384 (و اما تفسیر الآیه الکریمه بالخروج من بین ظهر الرجل و صدر المرأة فغير صحيح فان حقيقه اللفظین غیر ما فسّروهما و لان الماء لا يخرج من بین ظهر الرجل و صدر المرأة من وسطهما).
 - 4- (4) تفسیر نمونه، ج 26، ص 365. بصورت احتمال ذکر می کند.
 - 5- (5) همان و نیز صاحب التحقيق فی کلمات القرآن الکریم نیز این مطلب را به صورت توضیح یک احتمال ذکر کرده است. ج 6، ص 263.

پنجم: آبی که از بین دستگاه نطفه ساز مرد و دستگاه زن خارج می شود. یعنی همان معنایی که دکتر پاک نژاد در مورد صلب و ترائب پذیرفتند.

اما این احتمال نیز قابل قبول نیست چون منی از داخل دستگاه نطفه ساز مرد خارج می شود نه از بین دو دستگاه نطفه ساز مرد و زن. و بر همین اساس است که خود ایشان هم مجبور شده است این معنا را توجیهی بعید کند.

ششم: منی مرد از بین پشت و پیش روی او خارج می شود. این معنا مورد پذیرش برخی مفسران واقع شده است. (1) و شواهدی برای آن اقامه شده است از جمله آنکه، عمده ترین عامل پیدایش منی «نخاع شوکی» است که در پشت مرد واقع است و سپس قلب و کبد است. که یکی زیر استخوانهای سینه و دیگری در میان این دو قرار دارد. و همین سبب شده که تعبیر ما بَيْنِ الصُّلْبِ وَ التَّرَائِبِ برای آن انتخاب شود. (2)

پس می توان گفت که نطفه مرد از میان پشت و روی او خارج می شود. و از طرف دیگر در هنگام خروج منی هیجان تمام بدن را فرا می گیرد. و بعد از آن تمام بدن سست می شود.

لذا برخی گفته اند در حقیقت منی از تمام بدن خارج می شود. (3)

هفتم: آب منی از بین پشت و دو استخوان پا (محل آلت تناسلی) خارج می شود. این معنا موافق معنای اخیر در کلمه ترائب است که شواهد متعددی از لغت و تفسیر به همراه داشت و مورد پذیرش برخی پزشکان نیز بود چرا که با مطالب علمی پزشکی سازگار است.

استاد آیه الله معرفت نیز همین معنا را می پذیرد و از قول دکتر کنعان الجائی نیز همین را ذکر می کنند. (4)

دکتر دیاب و قرقوز در این زمینه می نویسند:

«ماء دافق همان آب مرد یعنی منی است که از میان صلب و ترائب (استخوان پاها) او خارج می شود... تمام نقاط و مجاری عبور منی از نظر کالبد شکافی در محدوده صلب و ترائب قرار دارند. غدد کیسه ای پشت پروستات (که ترشحات آنها قسمتی از منی را تشکیل می دهد) نیز در محدوده صلب و ترائب قرار گرفته اند.

سپس با اشاره به غدد کیسه ای ترشح کننده منی و وظایف آنها می نویسند:

این دو غده ترشح کننده هستند که ترشحات آنها بخشی از مایع منی را تشکیل می دهد.

ص:450

-
- 1- (1) ر.ک:تفسیر نمونه، ج 26، ص 367.
 - 2- (2) ر.ک:تفسیر نمونه، ج 26، ص 367.
 - 3- (3) همان، ص 366.
 - 4- (4) ر.ک:التمهید فی علوم القرآن، ج 6، ص 64.

ترشحات این غدد به رنگ زرد بوده و از نظر فرکتوز بسیار غنی است همچنین این غدد در عمل جهشی منی به خارج و به صورت دفعات بر اثر انقباض عضلات آنها نقش بسیار مهمی ایفا می کنند.

پس می توان گفت: منی از میان صلب مرد به عنوان یک مرکز عصبی-تناسلی امرکننده و ترائب او به عنوان رشته های عصبی ماء مور به اجرا، خارج می شود. و در واقع خروج منی با تناسق و هماهنگی کامل بین آمر و مأمور انجام می پذیرد و این مسئله از نظر علمی نیز اثبات رسیده است.

با توجه به توضیحات فوق هیچ اشکالی در این مسئله باقی نمی ماند که قرآن این موضوع را به گونه ای اعجازآمیز و به صورت موعظه بیان فرموده است. [\(1\)](#)

نتیجه گیری:

بنظر می رسد که می توان معنای ششم و هفتم را با هم جمع کرد و این معنا با کلام علامه طباطبائی (ره) (مراد کل بدن انسان باشد) نیز قابل جمع است. و با مبانی علمی هم ناسازگاری ندارد؛ بلکه علم مؤید آن است. چرا که قرآن می فرماید: «منی مرد از بدن او که بین پشت و جلوی او (که منظور محل آلت تناسلی اوست) خارج می شود». و این مطلب با ظهور آیه شریفه که صفت برای «ماء دافق» است سازگارتر است.

پس آیه ربطی به زنان ندارد تا با مبانی علمی خروج منی و جهنده نبودن اوول ناسازگار باشد.

نکته 1: قرآن کریم سخن پروردگاری حکیم و عالم است که در اوج فصاحت، بلاغت و ادب بیان شده است. ادب قرآن در بیان مطالب جنسی کاملاً روشن است.

بنظر می رسد که در اینجا نیز برای اینکه نام آلت تناسلی انسان به صراحت برده نشود از تعبیر ما بَيْنَ الصُّلْبِ وَ التَّرَائِبِ «آب جهنده ای که از ما بین پشت (مرد) و دو استخوان پای» استفاده شده است.

نکته 2: این تعبیر قرآن کریم گرچه اشاره ای لطیف به مسایل علمی است و بار دیگر عظمت این کتاب آسمانی را روشن می سازد اما این مطلب نمی تواند دلیل اعجاز علمی قرآن باشد. چرا که خروج منی از بدن انسان و دستگاه تناسلی که بین پشت و دو استخوان جلوی بدن است فی الجمله برای بشر قابل حسّ بوده است. پس قرآن کریم در این مورد خبر غیبی

ص: 451

1- (1) طب در قرآن، ص 32-33 با تلخیص.

را بیان نکرده است. و مطالب علمی دکتر پاک نژاد در رابطه با دخالت مایع اطراف ستون فقرات در منی نیز به صورت احتمالی بیان شد و چیز خاصی را اثبات نکرد.

سؤم: منشأ منی کجاست (صلب-ظهور)؟

قرآن کریم در مورد نسل انسان ها اشاره به پشت (کمر) می کند و در این مورد دو تعبیر در قرآن یافت می شود که مورد توجه برخی پزشکان قرار گرفته و آن را نوعی اعجاز علمی قرآن دانسته اند.

وَ إِذْ أَخَذَ رَبُّكَ مِنْ بَنِي آدَمَ مِنْ ظُهُورِهِمْ ذُرِّيَّتَهُمْ وَ أَشْهَدَهُمْ عَلَى أَنْفُسِهِمْ أَلَسْتُ بِرَبِّكُمْ قَالُوا بَلَى شَهِدْنَا (1)» و هنگامی که پروردگارت از پشت فرزندان آدم، ذریه آنان را برگرفت و ایشان را بر خودشان گواه ساخت که آیا پروردگار شما نیستم؟ گفتند: چرا گواهی دادیم. «خُلِقَ مِنْ مَاءٍ دَافِقٍ يَخْرُجُ مِنْ بَيْنِ الصُّلْبِ وَ التَّرَائِبِ (2)» از آب جهنده ای خلق شده [که] از بین صلب و ترائب بیرون می آید.

نکات تفسیری:

در مورد آیه دوّم (صلب و ترائب) در صفحات پیشین، بحث مبسوطی داشتیم و بیان شد که مقصود از صلب و ترائب همان بین کمر مرد و دو استخوان ران اوست که کنایه از دستگاه تناسلی مرد است. پس محور اصلی سخن را در اینجا آیه اوّل قرار می دهیم. در مورد این آیه مفسران و صاحب نظران شش احتمال و دیدگاه را مطرح کرده اند:

الف: محدثین و اهل ظاهر گفته اند که: منظور این است که فرزندان آدم تا پایان دنیا به صورت ذرات کوچکی از پشت آدم خارج شدند و فضا را پر کردند. در حالی که دارای شعور بوده و قادر به سخن گفتن بودند. (3)

ب: منظور استعدادی است که خداوند در ذرات نخستین انسان (یعنی نطفه تا جنین) قرار داده تا بتوانند حقیقت توحید را درک کنند (فطرت توحیدی) (4)

-
- 1- (1) اعراف 172/.
 - 2- (2) طارق 6-/7.
 - 3- (3) ر.ك: علامه مجلسی (ره)، مرآه العقول، ج 7، ص 38.
 - 4- (4) المنار، ج 9، ص 387 و فی ظلال القرآن، ج 3، ص 671.

ج: مقصود عالم ارواح است یعنی خداوند قبل از خلقت اجساد انسانها، ارواح آنها را آفرید و مخاطب ساخت. این تفسیری است که از برخی روایات استفاده کردند. و استاد مکارم شیرازی بدون اشاره به قائل، نقل می کند. (1)

د: مقصود گفتگوی انبیاء با برخی مردم است، که دلائل توحید را از انبیاء شنیدند و پاسخ مثبت دادند. (زبان قال) (2) ه: زبان حال همه انسانها بعد از بلوغ و عقل است که با دیدن آیات الهی به یکتائی او اعتراف می کنند. این تفسیر را از بلخی و رمانی نقل می کنند. (3)

و: مقصود عالم ملکوت و وجود جمعی موجودات نزد خداست که با شهود باطنی خدا را مشاهده کرده و به وحدانیت او اعتراف می کنند. (دیدگاه علامه طباطبائی(ره) (4) ما در این مختصر در صدد نقد و بررسی اقوال مفسرین در مورد تفسیر این آیه نیستیم.

چرا که از موضوع بحث ما خارج است و فقط به بررسی مطالب علمی آیه می پردازیم. (5)

واژه «ذَرِّیه» که در آیه 172 سوره اعراف آمده است به معنای فرزندان کوچک و خردسال است و در مورد ریشه لغوی آن چند احتمال داده شده است:

1. از «ذَرء» (بر وزن زرع) به معنای آفرینش باشد. بنابراین مفهوم اصلی «ذریه» با مفهوم مخلوق و آفریده شده برابر است.

2. بعضی آن را از «ذَرَّ» (بر وزن شَرَّ) دانسته اند که به معنای موجودات بسیار کوچک همانند ذرات غبار و مورچه های بسیار ریز می باشد. از این نظر که فرزندان انسان نیز در ابتداء از نطفه بسیار کوچکی آغاز حیات می کنند.

3. احتمال دارد از ماده «ذرو» (بر وزن مرو) به معنی پراکنده ساختن باشد. و به فرزندان انسان ذریه گویند چون پس از تکثیر به هر سو در روی زمین پراکنده می شوند. (6)

و جمله «من ظهورهم» بدل از جمله «من بنی آدم» است. و واژه «ظهر» به معنی «پشت انسان» است اگر چه به معنای «قوت و شدت» هم به کار می

-
- 1- (1) استاد مکارم شیرازی، پیام قرآن، ج 3، ص 110.
 - 2- (2) تفسیر ابو الفتوح رازی، ج 5، ص 326.
 - 3- (3) ر.ک: شیخ طوسی، تفسیر تبیان، ج 5، ص 27.
 - 4- (4) المیزان، ج 8، ص 334 به بعد.
 - 5- (5) این شش قول در تفسیر موضوعی پیام قرآن جمع آوری شده و مورد نقد و بررسی مفصل قرار گرفته است. (پیام قرآن، ج 3، ص 108 تا 115).
 - 6- (6) ر.ک: مفردات راغب اصفهانی، ماده ذرو و نیز تفسیر نمونه، ج 7، ص 5-4.
 - 7- (7) ر.ک: مفردات راغب و نیز التحقيق فی کلمات القرآن الکریم.

در مورد آیات فوق برخی پزشکان این گونه اظهار نظر کرده اند:

1. دکتر قرقوز و دکتر دیاب درباره آیه 172 سوره اعراف می نویسند:

«از همان هنگام که انسان به صورت پاره گوشتی (جنین جوان) در شکم مادر قرار گرفته، دو برجستگی از طناب پشتی (Notochord) که بعداً ستون فقرات را تشکیل خواهد داد، بوجود می آیند. این دو برجستگی را لوله های تناسلی (Genital tilge) می نامند. جنسیت جنین به وسیله این لوله های تناسلی شناخته می شود.

اگر مقرر شده که جنین پسر باشد، این دو لوله از هفته ششم عمر جنین شروع به ساخت بافت های مشابه بافت های بیضه می کنند. و اما اگر مقرر شده که جنین دختر باشد، این لوله های تناسلی از هم متمایز شده تا در هفته دهم بافت هایی شبیه بافت های تخمدان را تشکیل دهند.

بدین ترتیب بیضه ها و تخمدان ها که از یک مبدأ یعنی کمر انسان نشأت گرفته اند به تولید عروسها و دامادها می پردازند تا از تلاقی آنها بقای نسل بشر ادامه یابد. و بدین طریق متوجه می شویم که چگونه ذریه و نسل انسان از پشت او پا به عرصه هستی می گذارد و به بیان اعجاز آمیز قرآن در این زمینه که چهارده قرن پیش بیان گردیده واقف می شویم.» (1) سپس ایشان برای توجیه کلمه «صلب» در آیه 7 سوره طارق متذکر می شود که ستون فقرات کمر و استخوان خارجی از نظر عصبی دربرگیرنده مرکز تنظیم رفتارهای جنسی است.

و منطقه خاص صلب که مسئول این عصب دهی است را بین مهره دوازدهم پشتی و مهره اول و دوم و سوم و چهارم خاجی می داند. (2)

2. دکتر پاک نژاد نیز در مورد آیه 172 سوره اعراف می نویسد:

«تخم و تخمدان هر دو از اول خلقت در پشت قرار دارند و پس از چندی (وقتی جنین در حدود شش ماه دارد) در جنس نر هر دو پایین کشیده شده در پوسته بیضه قرار گرفته به وضع عادی درمی آید. و در جنس ماده

نیز مختصر جابجا شده در دو طرف پهلو محاذی لوله های رحم جایگزین می شود.

پیدایش نسل و ذریه را نیز می دانیم در اثر روانه شدن و نزدیک شدن و سرانجام یکی

ص:454

-
- 1- (1) طب در قرآن، ص 77-78 با تلخیص.
 - 2- (2) همان، ص 31.

شدن یکی از دو جزء از جنس نر و ماده (نطفه پدر و نطفه مادر) صورت خواهد گرفت.

این دو جزء از ابتدای پیدایش پدر و مادر در آنها به ودیعت نگهداری شده و سرانجام به صورت دو جزء تولید مثل (گامت نر و گامت ماده) درآمده به هم آمیخته جنین را می سازند و می دانیم که گامت ماده و نر یکی به تخمدان و دیگری به تخم ارتباط دارد.

و لذا وقتی قرآن می فرماید: «چون پروردگارت از اولاد آدم از پشتشان ذریه ایشان را گرفت.» (1) شاید اشاره به همین مطلب یعنی به محل اولیه تخم و تخمدان باشد. سپس اشاره می کند که آیه تفسیرهای متعددی دارد. (2) و در جای دیگر از همین مطلب (جای قرار گرفتن اولیه بیضه تخمدان در پشت انسان) برای تفسیر آیه 7 سوره طارق استفاده می کند. (3) (که عین عبارت او در بحث قبل آورده شد). 3. استاد مکارم شیرازی پس از آنکه شش قول مفسرین را نقل کرده است. دیدگاه دوم (استعدادی که خداوند در ذرات نخستین انسان یعنی نطفه و سپس جنین قرار داده تا بتوانند حقیقت توحید را درک کنند) و پنجم (زبان حال انسانها بعد از بلوغ و عقل که به یکتائی خدا اعتراف می کنند) را برمی گزیند. و بقیه دیدگاه ها را مورد انتقاد قرار می دهد. و سپس در توضیح دیدگاه دوم می نویسند:

«به این ترتیب «عالم ذر» همان عالم جنین است و سؤال و پاسخ به زبان حال صورت گرفته نه به زبان قال. و این مطلب شواهد و نظائر زیادی در کلمات عرب و غیر عرب دارد.» (4)

بررسی:

در اینجا تذکر چند مطلب لازم است:

1. دلالت تعبیر «من ظهورهم» بر دو برجستگی طناب پشتی جنین که منشأ لوله های تناسلی (تخم و تخمدان) مرد و زن است، جای تأمل است. چرا که اگر ظاهر لفظ آیه را در نظر بگیریم می گوید: «ذریه انسان از پشت و کمر او اخذ شد.» یعنی ظاهر آیه اخذ ذریه از پشت انسان به صورت مستقیم و بالفعل است (نه بالقوه و منشأ پیدایش) در حالی که ذریه انسان از اسپرم و

اوول است که بالفعل از بیضه ها و تخمدان زن خارج می شوند نه از پشت آنها.

ص:455

-
- 1- (1) اعراف 172/.
 - 2- (2) اولین دانشگاه و آخرین پیامبر، ج 1، ص 237-238.
 - 3- (3) اولین دانشگاه و آخرین پیامبر، ص 240-241.
 - 4- (4) پیام قرآن، ج 3، ص 109 تا ص 115.

و لذا این ظهور آیه قابل اخذ نیست پس یا باید عبارت «من ظهورهم» را بر معنای کنائی حمل کنیم و بگوییم مقصود آیه این است که «از نسل انسانها» همان طور که در تعبیرات عرفی می گوئیم: «این افراد تا هفت پشت فلان هستند». و مراد نسل بعد نسل است. و لکن این تعبیرات عرفی فقط در فارسی است و در لغت عرب چنین تعبیری در مورد «ظهر» نیافتیم.

و یا بگوئیم «من» نشویه است و می خواهد بگوید منشأ پیدایش ذریه انسان پشت او است اگر چه مستقیم و بالفعل این گونه نیست. بنابراین سخن دکتر پاک نژاد و دکتر قرقوز و دکتر دیاب وجهی پیدا می کند.

2. آیه 172 سوره اعراف در مورد منشأ ذریه انسان اگر بر طبق احتمالی معنا شود که دکتر پاک نژاد و دیاب و قرقوز معنا کردند می تواند نوعی رازگوئی علمی قرآن باشد. اما به هیچ وجه دلالتی بر اعجاز علمی قرآن ندارد، چرا که:

اولاً: در آیه فوق حدّ اقل شش احتمال تفسیری وجود دارد که سخن این پزشکان فقط بنا بر احتمال دوم (ب) صحیح بود.

ثانیاً: در مورد ماده «ذر» چند ریشه لغوی ذکر شد. که باز نکته علمی این پزشکان محترم بنا بر یک احتمال صحیح بود.

ثالثاً: در مورد کلمه «ظهر» چند احتمال ذکر شد که تفسیر علمی آیه بنا بر یک احتمال صحیح بود.

پس با توجه به احتمالات فوق در آیه 172 سوره اعراف نمی توان یک تفسیر را به صورت قطعی به آیه نسبت داد و آن را دلیل اعجاز علمی آیه فوق داشت.

3. واژه «صلب» نیز دلالتی بر منشأ پیدایش انسان از پشت افراد ندارد. چرا که در آیه 7 سوره طارق می خوانیم مِنْ بَيْنِ الصُّلْبِ وَ التَّرَائِبِ «از بین صلب و ترائب» یعنی منی از بین پشت مرد و دو استخوان ران او (دستگاه تناسلی او) بیرون می آید. و تعبیر «من بین» می رساند که منشأ آب خصوص پشت مرد نیست.

4. یک اشکال و پاسخ آن: برخی از پزشکان با طرح آیه 172 سوره اعراف وَ إِذْ أَخَذَ رَبُّكَ مِنْ بَنِي آدَمَ مِنْ ظُهُورِهِمْ ذُرِّيَّتَهُمْ اشکالی را مطرح کرده اند

که حاصل آن چنین است:

«پشت حضرت آدم(علیه السلام) جای این همه ذریه را نخواهد داشت.»
(1) پاسخ: هر چند که با توجه به احتمالات تفسیری آیه مورد بحث جواب این اشکال

ص: 456

1- (1) اولین دانشگاه و آخرین پیامبر، ج 1، ص 238.

روشن است اما در اینجا تذکر دو مطلب لازم است:

اولا: در آیه سخن از آدم نیست بلکه سخن از «بنی آدم» (نسل آدم) است.

و ثانيا: سخن از پشت حضرت آدم نیست تا بخواهد همه ذریه او در پشت او جمع شوند بلکه «ظهورهم» (پشت نسل آدم) در آیه مطرح است.

پس بنظر می رسد که طرح اشکال بخاطر عدم دقت در خود آیه بوده است.

مرحله سوّم: آفرینش انسان از منی:

اشاره

قرآن کریم در چند مورد سخن از «منی» می گوید و خلقت انسان را از آن می داند:

أَفَرَأَيْتُمْ مَا تُمْنُونَ أَأَنْتُمْ تَخْلُقُونَهُ أَمْ نَحْنُ الْخَالِقُونَ (1). «آیا آنچه را [که به صورت منی] فرومی ریزید دیده اید؟ آیا شما آن را خلق می کنید یا ما آفریننده ایم.» وَ أَنَّهُ خَلَقَ الرَّجُلَ الذَّكَرَ وَ الْأُنْثَى مِنْ نُطْفَةٍ إِذَا تُمْنَى (2). «و هم اوسیت که دو نوع می آفریند: نر و ماده از نطفه ای چون فرو ریخته شود.» أَلَمْ يَكُ نُطْفَةً مِنْ مَنِيٍّ يُمْنَى (3). «مگر او [قبلا] نطفه ای از منی نبود که ریخته می شود؟» تذکر: آیاتی که در بحث «خلقت انسان از آب» مورد استناد قرار گرفت بنا بر یک تفسیر نظر به منی داشت پس آن آیات نیز می تواند در اینجا مورد استناد قرار گیرد. آیات مورد نظر عبارتند از: انبیاء 30/- نور 45/- فرقان 54/- سجده 8/- مرسلات 20/- طارق 6/.

منی در لغت:

راغب اصفهانی منی را به معنای تقدیر (اندازه زدن) می داند. و آیات فوق را به معنای تقدیر کردن الهی می داند. (4).

صاحب مقایس اللغه نیز اصل کلمه را از تقدیر می داند و معتقد است منی انسان را منی گویند چون که خلقت انسان از آن مقدر می شود.

-
- 1- (1) واقعه 58-59.
 - 2- (2) نجم 45-46.
 - 3- (3) قیامت 37.
 - 4- (4) مفردات راغب اصفهانی، ماده منی.

امّا صاحب التحقيق می گوید: اصل واژه منی به معنی آرزو و درخواست بدست آوردن چیزی همراه با تقدیر است. و به منی انسان نیز منی گویند چون ظهور شهوت انسان (خواستن و آرزوی چیزی) است. (1)

کلمه منی مکرر در لغت در مورد «ماء الرجل» (آب مرد) به کار رفته است امّا در مورد زن به کار نرفته است مگر در التحقيق که در قسمت اظهار نظر نویسنده در زیر کلمه نطفه (2) «منی مرد و زن» استعمال کرده اند امّا از آنجا که ایشان از لغویین معاصرند و این معنا در لغات قدیمی به کار نرفته پس در مورد قرآن قابل قبول نیست.

منی از نظر علم پزشکی:

از نظر اصطلاحی به مایعی که از مردان در هنگام نزدیکی (یا انزال) خارج می شود منی گویند که معمولاً حاوی 200 تا 300 میلیون اسپرماتوزئید است. (3)

گاهی به نطفه مرد (اسپرماتوزئید) کرمک نیز گفته می شود. این اسپرم ها در طول مجاری منی ساز بیضه که چندین متر است ساخته و پرداخته و بتدریج برای خروج تکامل می یابند.

کرمک ها دراز هستند و طول آنها 10-100 مو (هر مو یک میلیونم متر است) می باشند.

دارای سر و گردن و یک دم بسیار متحرک که با آن در هر ثانیه می توانند 14-23 میکرون حرکت نمایند.

کرمک ها (اسپرم ها) در مهبل زن ریخته می شود. به عبارت دیگر، کرمک ها به وسیله جهش های مخصوص آلت به طرف دهانه رحم پرتاب می شوند. کرمک ها با مقداری از ترشحات نامبرده (مذی-وژی، ترشحات غده های پروستات و غدد داخلی) در مهبل می ماند. قسمت اعظم آنها از مخاط مهبل جذب شده وارد دستگاه گردش خون گردیده و طراوت و تازگی خاصی به زن می دهد. بسیاری از کرمک ها نیز به طرف سوراخ بسیار تنگ دهانه رحم هجوم می آورند. این سوراخ که به اندازه چشم سوزنی است همیشه مملو از ترشحاتی است که اجازه ورود بسیاری از جنبندها و موجودات ذره بینی را به رحم

-
- 1- (1) التحقيق في كلمات القرآن الكريم، ج 11، ص 185-186.
 - 2- (2) همان، ج 12، ص 160.
 - 3- (3) پروفیسور توماس.وی. سادلر، رویان شناسی پزشکی لانگمن، ترجمه دکتر بهادری و شکور، ص 30. البته برخی از پزشکان تعداد اسپرم های مرد را بین 2 تا 500 میلیون عدد در هر انزال متغیر می دانند. (ر.ک: دکتر پاک نژاد، اولین دانشگاه و آخرین پیامبر، ج 1، ص 241)

نمی دهد. ولی نسبت به کرمک ها خاصیت «شیمو تاکسی» مثبت از طرف مهبل و منفی از داخل رحم دارد. یعنی وقتی کرمک ها در مهبل هستند آنها را به داخل رحم می کشاند و هنگامی که در رحم هستند آنها را از خود دور می سازد.

رحم که پشت مثانه راست روده قرار گرفته، جسمی است گوشتی و تو خالی تقریباً به اندازه یک گردو، یک سوراخ از جلو دارد. که به مهبل باز می شود و دو سوراخ در دو زاویه فوقانی، طرفی که به لوله های رحم بازمی گردد. لوله های رحم 10-14 سانتی متر طول دارند و سر تقریباً آزادشان مجاور تخمدان هاست. کرمک ها از رحم به طرف لوله می روند و با سرعت 11 میلی متر در ساعت در مدت 4 ساعت به وصال تخمک (که در لوله رحم قرار گرفته است) می رسند. (1) و (2) اسپرم ها که همراه با مایعی لزج از مجرای تناسلی مرد خارج می شوند در مجرای تناسلی (مهبل) زن ریخته می شوند. و فقط 300 تا 500 عدد آن به ناحیه باروری می رسند.

و فقط یکی از آنها برای باروری مورد نیاز است. اسپرماتوزئیدها به سرعت از مهبل وارد زهدان و متعاقباً وارد لوله های زهدانی می گردد. (3)

دکتر دیاب و قرقوز این جریان را این گونه تشریح می کنند:

«کاروان داماد (اسپرم ها) مسابقه هیجان انگیزی است که بین حدود 500 میلیون اسپرماتوزئید برگزار می گردد. این مسابقه از مهبل زن شروع و با رسیدن اسپرم ها به تخمک (اوول زن) ختم نمی شود. بلکه با اختراق جداره شفاف تخمک به وسیله یکی از اسپرم ها به پایان می رسد. زیرا ممکن است دهها اسپرم به تخمک برسند ولی تنها یکی از آنها موفق به عبور از دیواره تخمک گردد.» (4) مسئله قابل توجهی که به هنگام رها شدن تخمک به چشم می خورد مایع شفاف و چسبنده ای است با خاصیت قلیائی که در دهانه رحم ظاهر می شود و فقط به مدت دو روز ادامه می یابد. این ماده نطفه ها را جذب کرده و آنها را قادر می سازد به راحتی از لوله رحم گذشته و در مسابقه هیجان انگیز رسیدن به تخمک شرکت کنند. (5)

ص: 459

- 2- (2) آقای بی آزار شیرازی در کتاب گذشته و آینده جهان، ص 56 سرعت حرکت اسپرم ها را 15 کیلومتر در ساعت اعلام می کند. اما منبعی علمی برای این سخن ارائه نکرده است.
- 3- (3) ر.ک: رویان شناسی لانگمن، ص 29-30.
- 4- (4) طب در قرآن، ص 81.
- 5- (5) اولین دانشگاه و آخرین پیامبر، ج 1، ص 80 و 81.

در تفسیر نمونه نیز زیر آیه 58 سوره واقعه مشابه همین مطالب علمی را آورده اند. (1)

عبد الرزاق نوفل نیز با ذکر آیات 5-6 سوره طارق مشابه همین مطالب علمی را در مورد منی و اسپرم ذکر می کند. (2)

تذکر 1: برای اطلاع بیشتر به شکل الف و ب در ضمیمه شماره 1 توجه کنید.

تذکر 2: نکته قابل توجهی در تعبیر قرآن کریم «منی» وجود دارد چرا که خداوند می توانست بجای این واژه از واژه های دیگر استفاده کند، اما این واژه را که دلالت بر تقدیر و اندازه گیری دارد انتخاب کرد و امروزه می دانیم که صفات ارثی مردان از طریق همین اسپرم ها منتقل می شود و در حقیقت تقدیر می شود.

بررسی:

در اینجا تذکر چند مطلب لازم است:

1. در تفسیر نمونه در تفسیر آیه 58 واقعه أَقَرَأَيْتُمْ مَا تُمْنُونَ می خوانیم:

«آیا از نطفه ای که در رحم می ریزید آگاهید.» (3) و در تفسیر آیه 46 سوره نجم مِنْ تُطْفَئِ إِذَا تُمْنَى می خوانیم:

«و از نطفه ای که خارج می شود و در قرارگاه رحم می ریزد.» (4) و در ترجمه قرآن استاد فولادوند در ترجمه آیه 37 قیامت أَلَمْ يَكُ نُطْفَةً مِنْ مَنِيٍّ يُمْنَى می خوانیم:

«مگر او [قبلا] نطفه ای نبود که [در رحم] ریخته می شود؟!» (5) نکته قابل توجه در این تفسیر و ترجمه این است که در هر سه مورد بر این نکته تأکید شده که منی یا نطفه مرد در رحم زن ریخته می شود. در حالی که:

اولا: منی مرد در مهبل یا مجرای تناسلی زن ریخته می شود. (همان طور که در مبحث علمی گذشت) ثانیا: در آیات فوق مکان ریختن منی مشخص نشده است و به صورت مطلق بیان شده است.

-
- 1- (1) تفسیر نمونه، ج 22، ص 241-242.
 - 2- (2) عبد الرزاق نوفل، القرآن و العلم الحديث، ص 114.
 - 3- (3) تفسیر نمونه، ج 22، ص 241.
 - 4- (4) همان، ص 559.
 - 5- (5) استاد محمد مهدی فولادوند، ترجمه قرآن، نشر دار القرآن
الکریم، قطع جیبی، چاپ اول، تهران، 1377 ش.

شاید آنچه که موجب این ترجمه و تفسیر شده است این باشد که منی مرد غالباً در حال آمیزش با زنان خارج می شود. و پس از ریختن منی در مهبل (مجرای تناسلی) اسپرم ها با تلاش فراوان و با کمک مایعی که از دهانه رحم ترشح می شود از لوله رحم عبور می کنند تا به تخمک برسند و پس از لقاح برای لانه گزینی به دیواره رحم بروند.

در حالی که این مطالب به معنی ریخته شدن منی مرد داخل رحم زن نیست و در ضمن همیشه هم منی مرد داخل مجرای زنان ریخته نمی شود. پس ترجمه و تفسیر فوق صحیح بنظر نمی رسد.

تذکر: در ضمن در ترجمه استاد فولادوند کلمه «منی» ترجمه نشده است. (مگر او نطفه ای از منی نبود که ریخته می شود؟) 2. خلقت انسان از منی چیزی است که قرآن آن را به صورت کلی و سربسته بیان کرده است. هر چند که تعبیر قرآن کریم یعنی «منی» در مورد مایع جنسی مردان بسیار ظریف و دقیق انتخاب شده است و این یکی از اشارات علمی قرآن است که عظمت این کتاب الهی را نشان می دهد. اما از آنجا که انسان ها به صورت محسوس این مرحله از خلقت بشر را می دیدند و فی الجمله از دخالت منی در تشکیل طفل اطلاع داشتند (هر چند که تمام رموز و اسرار علمی آن را نمی دانستند) پس نمی توان گفت که تذکر این مطلب اعجاز علمی قرآن است.

خلقت همسر آدم (علیه السلام) و عیسی (علیه السلام) و پدیده دو جنسی حقیقی (بکرزائی):

قرآن کریم در مورد پیدایش همسر آدم (علیه السلام) و ادامه نسل او می فرماید:

يَا أَيُّهَا النَّاسُ اتَّقُوا رَبَّكُمُ الَّذِي خَلَقَكُمْ مِنْ نَفْسٍ وَاحِدَةٍ وَخَلَقَ مِنْهَا زَوْجَهَا وَبَثَّ مِنْهُمَا رِجَالًا كَثِيرًا وَنِسَاءً. (1) «ای مردم از پروردگارتان که شما را از نفس واحدی آفرید و جفتش را [نیز] از او آفرید و از آن دو، مردان و زنان بسیاری پراکنده کرد، پروا دارید.» خداوند در آیاتی سخن از تولد حضرت عیسی (علیه السلام) بدون پدر می کند و می فرماید:

إِنَّ مَثَلَ عِيسَى عِنْدَ اللَّهِ كَمَثَلِ آدَمَ خَلَقَهُ مِنْ تُرَابٍ. (2) «در واقع، مثل عیسی (علیه السلام) نزد خدا همچون مثل [خلقت] آدم است [که] او را از خاک آفرید.»

-
- 1- (1) نساء1/.
 - 2- (2) آل عمران59/.

وَ اذْكُرْ فِي الْكِتَابِ مَرْيَمَ إِذِ اتَّخَذَتْ مِنْ أَهْلِهَا مَكَانًا شَرْقِيًّا فَاتَّخَذَتْ مِنْ دُونِهِمْ حِجَابًا فَأَرْسَلْنَا إِلَيْهَا رُوحَنَا فَتَمَثَّلَ لَهَا بَشَرًا سَوِيًّا قَالَتْ إِنِّي أَعُوذُ بِالرَّحْمَنِ مِنْكَ إِنْ كُنْتَ تَقِيًّا قَالَ إِنَّمَا أَنَا رَسُولُ رَبِّكِ لِأَهَبَ لَكِ غُلَامًا زَكِيًّا قَالَتْ أَنَّى يَكُونُ لِي غُلَامٌ وَلَمْ يَمْسَسْنِي بَشَرٌ وَلَمْ أَكُ بَغِيًّا قَالَ كَذَلِكِ قَالَ رَبُّكِ هُوَ عَلَيَّ هَيِّئُ وَلِتَجْعَلَهُ آيَةً لِلنَّاسِ وَ رَحْمَةً مِنَّا وَ كَانَ أَمْرًا مَقْضِيًّا فَحَمَلَتْهُ فَاتَّخَذَتْ بِهِ مَكَانًا قَصِيًّا (1)» و در این کتاب از مریم یاد کن، آنگاه که از کسان خود، در مکانی شرقی به کناری شتافت و در برابر آنان پرده ای بر خود گرفت. پس روح خود را به سوی او فرستادیم تا به [شکل] بشری خوش اندام بر او نمایان شد [مریم] گفت: اگر پرهیزکاری، من از تو به خدای رحمان پناه می برم. گفت: من فقط فرستاده پروردگار توام، برای اینکه به تو پسری پاکیزه ببخشم. گفت: چگونه مرا پسری باشد با آنکه دست بشری به من نرسیده و پدکار نبوده ام؟ گفت: [فرمان] چنین است، پروردگار تو گفته که آن بر من آسان است، و تا او را نشانه ای برای مردم و رحمتی از جانب خویش قرار دهیم، و [این] دستوری قطعی بود. پس [مریم] به او [عیسی (علیه السلام)] آباستن شد و با او به مکان دور افتاده ای پناه جست.» تذکر: تولد عجیب و حیرت انگیز حضرت عیسی (علیه السلام) (و برخی حوادث شگفت دیگر در مورد او) باعث شد تا عده ای از پیروانش او را پسر خدا و عده ای دیگر او را خدا بنامند.

از طرف دیگر برخی که نتوانستند این نشانه الهی را باور کنند به حضرت مریم (علیها السلام) تهمت ناروا زدند که قرآن از این زن پاک دامن دفاع کرده و می فرماید:

وَ مَرْيَمَ ابْنَتَ عِمْرَانَ الَّتِي أَحْصَتْ قَرْجَهَا فَتَقَحُّنَا فِيهِ مِنْ رُوحِنَا (2)» و مریم دخت عمران را، همان کسی که خود را پاک دامن نگاه داشت و در او روح خود را دمیدیم.» ولی در عصر ما با پیشرفت علوم پزشکی این پرسش مطرح است که اگر انسان از مخلوط اسپرماتوزئید و اوول (گامت نر و ماده) بوجود می آید پس چگونه حضرت عیسی (علیه السلام) فقط از «تخمک» مادر بوجود آمد.

اسرار علمی خلقت آدم (علیه السلام) و عیسی (علیه السلام):

1. برخی از متخصصان علوم پزشکی خواسته اند از طریق پدیده دو جنسی حقیقی مطلب دو آیه آل عمران 59/ و نساء 1/ را حل کنند و می نویسند:

1- (1) مريم 16-/22.

2- (2) تحریم 12/.

«شخص دو جنسی حقیقی (True Hermaphroditism) فردی است که گنادهای او شامل هم بافت های بیضه و هم بافت های تخمدان است. و از لحاظ تئوری و کلاسیک باید به عنوان مذکر، قدرت آبستن نمودن و به عنوان مؤنث، قدرت آبستن شدن را دارا باشد. چنین دو جنس کاملی سابقه مضبوط ندارد اما افرادی دیده شده اند که در آنها لزوما اسپرما توژنزیس همراه با اوول اسیون و قاعدگی وجود داشته است...

دو جنسی حقیقی از نظر مورفولوژی بر حسب شکل و محل گنادها به ترتیب زیر طبقه بندی شده است:

1-1. در یک طرف شخص در یک گناد (Ovotestis) یعنی مجتمع تخمدان و بیضه وجود دارد و در طرف دیگر یک بیضه یا یک تخمدان دیده می شود.

1-2. اوووتستیس های دو طرفه یعنی مجتمع تخمدان و بیضه هم در طرف راست و هم در طرف چپ وجود دارد.

1-3. بیضه در یک طرف و تخمدان در طرف دیگر قرار دارد.

ایشان در ابتدای بحث ترجمه آیه اول سوره نساء را آورده است (که اشاره به این مطلب دارد که حضرت آدم (علیه السلام) می تواند از نوع دو جنسی حقیقی باشد و از او همسرش بوجود آمده باشد) و در پایان می نویسد:

«شماره های 1 و 2 و 3 حالات گوناگونی است که هریک می تواند احتمالا پاسخی برای انطباق مسئله حضرت مریم (علیها السلام) با مسائل طبی باشد. اگر چه پاسخ های دیگر هم دارد.» (1) 2. برخی از نویسندگان در مورد خلقت عیسی (علیه السلام) می نویسند:

«انسان ها عادت کرده اند وجود فرزند را با تأثیرگذاری و دخالت پدر قبول کنند، غافل از اینکه ممکن است زنی بدون دخالت و نزدیکی با مردی باردار شود و فرزندی سالم به دنیا آورد. و این موضوع با قواعد علمی و اکتشافات دانشمندان در مسئله بکرزایی (پارتنوژنر) (2) کاملاً منطبق است. از جمله بکرزایی در نوعی از حشرات مانند شته و بعضی از جانداران مانند ستاره دریایی، کرم ابریشم و ملکه زنبور عسل. در جانداران مذکور گاهی تخمک ها، بدون عمل لقاح، رشد و نمو خود را شروع می کنند و در

-
- 1- (1) دکتر محمد صادق رجحان(استاد نمونه دانشگاه علوم پزشکی تهران)،بافت شناسی انسانی پایه(بافت شناسی پزشکی)،انتشارات چهر،1370 چاپ دهم،ص 765-766.
- 2- (2) . Paertenogenesis

جانداران ذره بینی نیز مانند باکتریها، میکروبها و ویروسها تولید مثل بدون عمل لقاح انجام می پذیرد. حتی «فیلوکسرا و استاتریکس» (1) می تواند تا ده نسل بدون دخالت نر تولید مثل کند. (2) 3. دکتر «آلکسیس کارل» فیزیولوژیست و زیست شناس مشهور فرانسه درباره بکرزایی قورباغه می نویسد:

«وقتی به میزان سهمی که پدر و مادر، هریک در تولید مثل دارند فکر می کنیم، باید آزمایشهای «لوب و باتایون» را به خاطر بیاوریم که از تخمک بارور نشده قورباغه ای بدون دخالت اسپرماتوزئید و نطفه نر به وسیله تکنیک های خاصی قورباغه جدیدی می توان به وجود آورد. به این ترتیب ممکن است یک عامل شیمیائی یا فیزیکی را جانشین سلول نر کرد ولی در هر حال وجود یک عامل ماده لازم و ضروری است.» (3) 4. و برخی دیگر نوشته اند که: دانشمندان توانسته اند موش ماده ای را (بدون اینکه با موش نر آمیزش کند) با جریان مخصوص الکتریسته بارور کنند و بچه ای را به دنیا آورد. (4)

5. دکتر «موریس بوکای» در مورد خلقت عیسی (علیه السلام) می نویسد:

«انجیل ها (همانند قرآن) داستان واحدی را درباره مبادی زیستی عیسی (علیه السلام) عرضه می کنند. نمو عیسی (علیه السلام) در رحم مادر بیرون از قوانین طبیعی مشترک بین همه افراد بشر انجام شده، بدین شرح که تخم حاصله از تخمدان مادرش نیازی به تلاقی اسپرماتوزئیدی که از طرف پدر آمده باشد تا جنینی و سپس فرزند قابل زیستی تشکیل دهد، نداشته است. پدیده ای که منتهی به تولد فرد عادی بدون دخالت عنصر تلقیح کننده می گردد «بکرزائی» نامیده می شود.» حشرات متنوع، برخی بی مهرگان و بطور بسیار نادر: نوعی گزیده پرنده گان چنین حالتی دارند و سپس ذکر می کند که در آزمایشات بکرزائی بر روی پستانداران تا خرگوش پیش رفته اند و جنین در مرحله بسیار ابتدائی بدست آورده اند. ولی جلوتر نرفته اند و هیچ نمونه ای

ص: 464

1- (1) . *Phylloxera vastatrix*

2- (2) ر.ک: گودرز نجفی، مطالب شگفت انگیز قرآن، ص 110-111 و نیز علامه حسینی طهرانی، نور ملکوت قرآن، ص 124 و نیز استاد مکارم

- شیرازی و استاد جعفر سبحانی، پرسشها و پاسخهای مذهبی، ج 2، ص 41 و نیز دکتر مجذوب صفا، پنجگام، ص 115.
- 3- (3) دکتر الکسیس کارل، انسان موجود ناشناخته، ترجمه دکتر دبیری، ص 104.
- 4- (4) دکتر احمد بهشتی، عیسی پیام آور اسلام، ص 323.

از بکرزائی نه آزمایشی و نه طبیعی نزد آنها شناخته شده نیست. (1)

6. برخی دیگر از نویسندگان تحت عنوان «یک واقعه حیرت انگیز» گزارش خانم «امی ماری جونز» را می دهند که فرزندى بدون پدر دنیا آورد و پزشکان پس از مطالعات و آزمایشات به این نتیجه رسیدند که در خون دختر بچه او (مونیکا) کوچک ترین علامت یا اثر مرد خارجی وجود ندارد و تنها خون هورمونهاى مادر اوست که وجود او را درست کرده است. (2)

سپس از قول دکتر «گلدمان» زیست شناس می نویسد که: زنان ممکن است بدون دخالت مرد باردار شوند و کودک سالمی به دنیا بیاورند و در این صورت کودک از هر لحاظ کپیه مادرش می شود. برای اینکه بدون دخالت مرد، زن باردار شود، کافی است که بعضی سلولهای جنس او تحریک شود. (3)

بررسی:

1. اینکه حضرت عیسی (علیه السلام) بدون پدر متولد شده است از نظر آیات قرآن امری مسلم است.

اما اولاً: این یک معجزه الهی بوده است همان طور که خود قرآن می فرماید:

وَ لِنَجْعَلُ آيَةً لِلنَّاسِ (4) و ثانياً: این حاملگی مریم (علیها السلام) علتی داشته است که قرآن از آن تعبیر به دخالت «روح» می کند.

فَأَرْسَلْنَا إِلَيْهَا رُوحَنَا فَتَمَثَّلَ لَهَا بَشَرًا سَوِيًّا (5) فَتَفَقَّحْنَا فِيهِ مِنْ رُوحِنَا (6) و این روح الهی به صورت بشری بر مریم ظاهر شد و با او گفتگو کرد و به او خبر داد که چنین اتفاقی (حامله شدن مریم به عیسی (علیه السلام) را خدا خواسته است.

پس نمی توان گفت که این مطلب یک بکرزائی بوده است. چرا که از طرفی بکرزائی هر چند که امری مسلم باشد و در حیواناتی غیر از انسان یافت شود ولی در مورد انسان، نه به صورت آزمایشی و نه طبیعی به انجام نرسیده و نمونه ندارد. و از طرف دیگر بر فرض امکان بکرزائی در انسان ها اشکال این است که چرا دستگاه های تولید مثل حضرت مریم (علیها السلام) به یکباره تغییر حالت

-
- 1- (1) مقایسه ای میان تورات، انجیل، قرآن و علم، ترجمه ذبیح الله دبیر، ص 118.
 - 2- (2) مطالب شگفت انگیز قرآن، ص 112-113، از روزنامه اطلاعات، شماره 20820 نقل می کنند.
 - 3- (3) همان و نیز ذکر الله احمدی، علوم جدید از دیدگاه اسلام (ارمغان روشن فکران)، ص 107.
 - 4- (4) مریم 21/.
 - 5- (5) مریم 17/.
 - 6- (6) تحریم 12/.

داد و بکرزا شد. و صرف امکان بکرزائی نمی تواند این اشکال را برطرف کند.

بلی پدیده بکرزائی و انجام عملی آن در برخی حیوانات می تواند «امکان بکرزائی» را در عالم خارج به صورت یک احتمال در مورد حیوانات دیگر هم مطرح کند، پس محال نیست که یک حیوان یا انسان به صورت بکرزائی (و بدون تماس با جنس نر) بچه ای دنیا آورد. اما این مطلب «تحقق خارجی بکرزائی» در مورد حضرت مریم (علیه السلام) را اثبات نمی کند، بلکه بر طبق آیات قرآن عاملی دیگر (روح الهی) در این امر دخالت داشته است. اما در مورد اینکه روح الهی چیست؟ تقریباً همه مفسران معروف، روح را در اینجا به جبرئیل فرشته بزرگ خدا تفسیر کرده اند (1). و تعبیر روح از او به خاطر آن است که هم روحانی است و هم وجودی حیات بخش است. و اضافه روح به خدا، در اینجا دلیل بر عظمت و شرافت این روح است (یعنی اضافه تشریفیه است) (2). در مورد خلقت همسر حضرت آدم (علیه السلام) از وجود ایشان که در سوره نساء آیه 1:

خَلَقَكُمْ مِنْ نَفْسٍ وَاحِدَةٍ وَ خَلَقَ مِنْهَا زَوْجَهَا مَطْرَح شده بود. دو احتمال مطرح شده است:

الف: مقصود از «نفس» در آیه فوق بدن انسان باشد. (2). و لذا خلقت همسر آدم (حواء) از خود بدن او بوده است که طبق روایت تورات، حواء از دنده چپ آدم (علیه السلام) آفریده شد. (3). و برخی روایات غیر معتبر (اسرائیلیات) نیز همین مطلب را می گوید. و خلقت حواء به صورت بکرزائی از حضرت آدم (علیه السلام) طبق این تفسیر می تواند مطرح شود.

ب: مقصود از خَلَقَ مِنْهَا زَوْجَهَا خلقت حواء از جنس آدم (علیه السلام) (جنس بشر) باشد. و این معنا با توجه به آیات دیگر قرآن قابل اثبات است که می فرماید:

وَ مِنْ آيَاتِهِ أَنْ خَلَقَ لَكُمْ مِنْ أَنْفُسِكُمْ أَزْوَاجًا لِتَسْكُنُوا إِلَيْهَا (4). «از نشانه های قدرت خدا این است که همسران شما را از جنس شما قرار داد تا به وسیله آنها آرامش بیابید.»

- 1- (1) ر.ک: تفسیر نمونه، ج 13، ص 36 و دیگر تفاسیر زیر آیه 17 سوره مریم.
- 2- (2) واژه نفس در قرآن کریم گاهی به معنای «بدن» نیز می آید مثل آیه 32 مائده (من قتل نفسا بغير نفس) ولی در غالب موارد به معنای شخصیت واقعی انسان یعنی روح انسان می آید. البته بعد دوم انسان اسامی و صفات گوناگونی دارد (مثل قلب، نفس، روح، فؤاد، عقل و...) که هر کدام به اعتباری به آن اطلاق می شود.
- 3- (3) در کتاب مقدس، تورات، سفر پیدایش، باب دوم، شماره 21 می خوانیم: «و خداوند خدا خوابی گران بر آدم مستولی گردانید تا بخفت و یکی از دنده هایش را گرفت و گوشت در جایش پر کرد.»
- 4- (4) روم 21/.

وَاللَّهُ جَعَلَ لَكُمْ مِنْ أَنْفُسِكُمْ أَزْوَاجًا (1)» خداوند همسران شما را از جنس شما قرار داد.» اینکه در این آیات می خوانیم: «همسران شما را از شما قرار داد» معنی آن این است که از جنس شما قرار داد نه از اعضای بدن شما. و حتی در روایتی از امام باقر (علیه السلام)، خلقت حواء از یکی از دنده های آدم (علیه السلام) شدیداً تکذیب شده و تصریح گردیده که حواء از باقی مانده خاک آدم (از جنس آدم) آفریده شده است. (2)

پس با توجه به مطالب فوق تفسیر دوم آیه اثبات می شود و تفسیر اول رد می شود پس پیدایش حواء از آدم به صورت بکرزائی به دو دلیل قابل رد است:

اول: اینکه مبنای این سخن خلقت حواء از بدن آدم است که در تفسیر اول رد شد.

دوم: اینکه بکرزائی مستلزم حاملگی و زایش آدم (علیه السلام) است که سخن باطلی است و حتی کسانی که بکرزائی را قبول دارند آن را در جنس ماده برخی حیوانات (نه در جنس نر) می پذیرند.

مرحله چهارم: خلقت انسان از نطفه:

اشاره

قرآن کریم در موارد متعددی نطفه را به عنوان یکی از مراحل خلقت انسان معرفی می کند. این معرفی به چند صورت انجام پذیرفته است:

الف: گاهی سخن از مطلق نطفه می کند:

خَلَقَ الْإِنْسَانَ مِنْ نُطْقَةٍ فَإِذَا هُوَ خَصِيمٌ مُبِينٌ (3)» انسان را از نطفه ای آفریده است، آنگاه ستیزه جوئی آشکار است.» فَإِنَّا خَلَقْنَاكُمْ مِنْ تُرَابٍ ثُمَّ مِنْ نُطْقَةٍ ثُمَّ مِنْ عَلَقَةٍ (4)» پس [بدانید] که ما شما را از خاک آفریده ایم سپس از نطفه، سپس از علقه.» ثُمَّ جَعَلْنَاهُ نُطْقَةً فِي قَرَارٍ مَكِينٍ ثُمَّ خَلَقْنَا النَّطْقَةَ عَلَقَةً (5)» سپس او را [به صورت] نطفه ای در جایگاهی استوار قرار دادیم. آنگاه نطفه را به صورت علقه درآوردیم.»

- 1- (1) نحل 72/.
- 2- (2) ر.ک: تفسیر عیاشی به نقل از تفسیر نمونه، ج 3، ص 245-246.
- 3- (3) نحل 4/ و نیز یس 77/.
- 4- (4) حج 5/ و نیز نزدیک به همین مضمون در سوره های غافر 67/ و کهف 37/ و فاطر 11/.
- 5- (5) مؤمنون 13-/14.

مِنْ نُطْفَةٍ خَلَقَهُ فَقَدَّرَهُ (1)» از نطفه ای خلقش کرد و اندازه مقررش بخشید.» ب: گاهی سخن از نطفه مخلوط می کند:

إِنَّا خَلَقْنَا الْإِنْسَانَ مِنْ نُطْفَةٍ أَمْشَاجٍ نَبْتَلِيهِ (2)» ما انسان را از نطفه ای آمیخته آفریدیم تا او را بیازمائیم.» «انسان را خلق کردیم از مخلوط نطفه (زن و مرد) که از حالی به حالی شده است.» «ما او را از آب نطفه مختلط بی حس و شعور خلق کردیم.» (3) ج: انسان از نطفه ای از جنس منی آفریده شده است:

أَلَمْ يَكُ نُطْفَةً مِنْ مَنِيٍّ يُُمْنَى (4)» مگر او [قبلا] نطفه ای از منی نبود که ریخته می شود.» مِنْ نُطْفَةٍ إِذَا تُمْنَى (5)» از نطفه ای چون فرو ریخته شود.»

نطفه در لغت:

نطفه در لغت به معنای سیلان ضعیف چیزی است. و به معنای آب صاف کم یا زیاد نیز آمده است. و نطفه شامل چیزی که از مرد و زن برای آمیزش خارج می شود می گردد. پس به منی مرد و زن نطفه گویند چون سیلان دارند. (6)

تذکر: همان طور که مشاهده شد کلمه «نطفه» در لغت مخصوص مردان نیست بلکه شامل آب مرد و زن می شود.

نطفه در اصطلاح:

نطفه در اصطلاح عبارت است از چیزی که از مردان یا زنان برای لقاح و تشکیل جنین

ص: 468

1- (1) عبس 19/.

2- (2) انسان 2/.

3- (3) ترجمه اول آیه از استاد فولادوند و موافق نظر استاد مکارم شیرازی است و ترجمه دوم از دکتر پاک نژاد است که موافق نظر علامه

طباطبائی(ره)در المیزان نیز هست و معنای سوّم از الهی قمشه ای است.
(بزودی این مورد را بررسی خواهیم کرد.)

4- (4) قیامت 37/.

5- (5) النجم 46/.

6- (6) ر.ک: فیومی، مصباح اللغه-راغب اصفهانی، مفردات و نیز
مصطفوی، التحقيق فی کلمات القرآن الکریم، ج 12، ص 158 تا 160.

خارج می شود که در مورد آب مردان به آن منی گویند و از نظر پزشکی شامل میلیون ها اسپرماتوزئیدها است (که در بحث قبل گذشت) و در مورد آب زنان به آن تخمک (اوول) (1) گویند. این تخمک ها دایره ای هستند به قطر متوسط 135 مو و گاهی تا 200 مو می شوند که با چشم دیده می شوند. و تعداد آنها کلا حدود چهارصد هزار عدد است که در دوران بارداری نزدیک به چهارصد عدد آنها از زن خارج می شود. یعنی در هر ماه سیزده عدد. (2)

البته فقط یک عدد از این تخمک ها کامل شده و خارج می شوند. و بقیه (حدودا 12 عدد دیگر) تحلیل می روند.

اسپرماتوزئید به سرعت از مهبل (مجرای تناسلی زن) وارد زهدان و متعاقبا وارد لوله های زهدانی می گردد. این صعود احتمالا به دلیل انقباضات ماهیچه ای زهدان و لوله می باشد.

باروری (گشپیده شدن-لقاح- Fertilization, Fecondation) فرایندی است که در آن گامت های مرد و زن با هم ادغام می شود. باروری در ناحیه حبابی لوله زهدان اتفاق می افتد.

این ناحیه وسیع ترین قسمت لوله بوده و نزدیک تخمدان قرار گرفته است. در حالی که اسپرماتوزئید می تواند 24 ساعت در مجرای تولید مثل زن زنده بماند، تصور می شود که تخمک ثانوی اگر باروری نشود 12 تا 14 ساعت پس از تخمک گذاری می میرد. (3)

تذکر: به شکل الف و ب در ضمیمه مراجعه فرمایید.

استاد آیه الله معرفت می نویسند: نطفه بر سه چیز اطلاق می شود:

1. نطفه مرد که همان اسپرم ها (حیوانات منی) هستند.

2. نطفه زن که همان اوول (البویضه) است.

3. نطفه مخلوط (یا امشاج) که از آب مرد و زن تشکیل می شود. (4)

علامه طباطبائی (ره) در زیر آیه 2 سوره انسان (دهر) می نویسند:

النطفه فی الاصل بمعنی الماء القلیل غلب استعماله فی ماء الذکور من الحيوان الذی يتكوّن منه مثله». (5).

«نطفه در اصل به معنی آب کم است که استعمال آن غالبا در مورد آب جنس نر از حیوانات است آبی که از آن تولید مثل می شود.»

ص:469

1- (1) Ovum

2- (2) اولین دانشگاه و آخرین پیامبر، ج 1، ص 241 و نیز طب در قرآن، ص 77-78.

3- (3) رویان شناسی پزشکی لانگمن، ص 23 و ص 29.

4- (4) التمهید فی علوم القرآن، ج 6، ص 81.

5- (5) المیزان، ج 20، ص 209.

سخن علامه از دو جهت قابل اشکال است:

نخست آنکه نطفه به معنی آب چه کم یا زیاد می آید نه آب کم همان طور که برخی از لغویین قدیمی بدین مطلب تصریح کرده اند. (1)

و دوم آنکه نطفه به معنی آب مردان و زنان استعمال شده است. و برخی از مفسرین و لغویین قدیم و جدید بدان تصریح کرده اند. (2) و دلیلی بر غلبه آن در آب مردان نیافتیم بلکه برخی استعمالات آن در قرآن کریم **نُطْفَةٍ فِي قَرَارٍ مَكِينٍ - نُطْفَةٍ أَمْشَاجٍ - خَلَقْنَا النُّطْفَةَ عَلَقَةً** نشان می دهد که مقصود نطفه ای است که شامل آب مرد و زن (اسپرما توزئید و اوول) می شود.

نطفه در قرآن کریم:

همان طور که گذشت قرآن کریم گاهی سخن از مطلق نطفه، نطفه مخلوط و نطفه ای که از جنس منی است می کند. نیز مشاهده کردیم که واژه «نطفه» معنایی وسیع دارد و شامل عامل تولید مثل مرد و زن می شود. با توجه به این دو مقدمه می توان گفت که قرآن هرگاه سخن از نطفه ای که از جنس منی است می نماید مقصودش همان منی مرد است و این مطلب از نظر استعمال لغت بلا اشکال است.

و لذا ما آیات 37 سوره قیامت و 46 سوره نجم را در بحث منی آوردیم و مورد بحث قرار دادیم. و اما وقتی قرآن سخن از نطفه مخلوط می کند (انسان 2/) مقصودش همان تخمک (اوول) زن و اسپرما توزئید مرد پس از لقاح است، یعنی هنگامی که این دو با هم ترکیب شد به نام نطفه امشاج خوانده می شود.

و اما هنگامی که قرآن سخن از «نطفه» به صورت مطلق (بدون قید «من منی» و «امشاج») می گوید مقصود چیست؟ به نظر می رسد که در این مورد نیز تخمک لقاح یافته و ترکیب شده با اسپرم مقصود است بخاطر دلایل و شواهد زیر:

1. در سوره مؤمنون آیه 13-14 دو قید آورده است که فقط بر تخمک لقاح یافته قابل تطبیق است در آنجا می فرماید:

ثُمَّ جَعَلْنَاهُ نُطْفَةً فِي قَرَارٍ مَكِينٍ ثُمَّ خَلَقْنَا النُّطْفَةَ عَلَقَةً

-
- 1- (1) ر.ك: الفيومي، مصباح اللغة و نیز الخلیل الفراهیدی، العین(النطفه الماء الصافی قل او کثر)
- 2- (2) ر.ك: الفيومي، مصباح اللغة و مصطفىوی، التحقيق فی کلمات القرآن الکریم، ج 12، ص 159 و مجمع البیان، ج 5، زیر آیه 2 سوره دهر.

«سپس او را [به صورت] نطفه ای در جایگاهی استوار قرار دادیم آنگاه نطفه را به صورت علقه درآوردیم.» مفسرین تصریح می کنند که مقصود از «قرار مکین» در این آیه رحم است. و نطفه پس از لقاح در رحم قرار می گیرد.

به علاوه آن چیزی که تبدیل به علقه (خون بسته آویزان زالو شکل) می شود همان نطفه لقاح یافته با اسپرم است و گر نه نطفه مرد یا زن به تنهایی نمی تواند به صورت علقه درآید و یا در رحم استقرار یابد و بماند.

2. سیاق سوره های حج 5/- یس 77/- غافر 67/- کهف 37/ و فاطر 11/ نیز شبیه سیاق آیه 14 سوره مؤمنون است.

3. همان گونه که گذشت واژه «نطفه» در لغت اعم از نطفه مرد و زن است پس هر جا که این واژه به کار رفت اگر قرینه ای قوی وجود داشت بر نطفه خاص مرد یا زن حمل می شود (مثل نطفه من منی) اما هرگاه قرینه ای نبود ناچاریم آن را بر معنای اعم حمل کنیم که شامل نطفه مرد و زن می شود.

4. در سوره عبس 19/ و نحل 4/، نیز می توانیم قرینه ای برای اعم بودن پیدا کرد.

چرا که در سوره عبس 17/- 19: قُلِ الْإِنْسَانُ مَا أَكْفَرَهُ مِنْ أَيِّ شَيْءٍ خَلَقَهُ مِنْ نُّطْفَةٍ خَلَقَهُ فَقَدَّرَهُ و در سوره نحل 4/: خَلَقَ الْإِنْسَانَ مِنْ نُطْفَةٍ سَخَنَ از جنس انسان و خلقت آن گفته شده است و روشن است که جنس انسان از نطفه مرد به تنهایی خلق نشده است بلکه از مجموع نطفه مرد و زن خلق شده است.

نتیجه گیری:

واژه نطفه که در لغت اعم از نطفه مرد و زن است، در قرآن کریم در مورد نطفه زن و مرد (اوول و اسپرما توژئید) یعنی نطفه لقاح یافته و بارور شده به کار می رود مگر آنکه قرینه ای مشخص کند که منظور خصوص نطفه مرد است.

اسرار و نکات علمی:

در مورد آیات مربوط به «نطفه» مفسران و نیز صاحب نظران اظهار
نظریاتی کرده اند که در اینجا به برخی از آنها اشاره می کنیم:

1. طبرسی (ره) در مجمع البیان در مورد آیه 2 سوره انسان: مِنْ نُطْفَةٍ
أَمْشَاجٍ چندی

ص: 471

دیدگاه را مطرح می کند:

الف: مراد آب مرد و زن است که با هم مخلوط می شود. این سخن از ابن عباس، عکرمه و مجاهد نقل شد و مورد قبول مرحوم طبرسی نیز هست.

ب: نطفه ای که مخلوط از حالات است علقه، حالت مضغه و حالت استخوان... تا انسان شود.

ج: نطفه ای که مخلوط از رنگ های نطفه زن و مرد است.

د: نطفه ای که مخلوط با خون حیض است. و لذا پس از حاملگی خون حیض قطع می شود.

ه: نطفه ای که مخلوط از رگ هایی است.

و: نطفه ای که مخلوط از طبایع مختلفی است که در انسان وجود دارد. (مثل حرارت، برودت و... (1)) 2. علامه طباطبائی (ره) در مورد آیه دوم سوره انسان: **إِنَّا خَلَقْنَا الْإِنْسَانَ مِنْ نُطْفَةٍ أَمْشَاجٍ نَبْتَلِيهِ** می نویسند:

«أَمْشَاجٍ» جمع مشیج به معنی مخلوط و ممزوج است. و این وصف که برای نطفه آورده شد یا به اعتبار اجزاء نطفه است که مختلف است و یا به اعتبار اختلاط آب مرد و زن است و «ابتلاء» به معنی تبدیل حالات چیزی از حالی به حالی و از صورتی به صورتی است مثل تغییر حالت طلا در کوره و مقصود از ابتلاء خداوند نسبت به خلق انسان در نطفه، همان است که در آیات دیگر بیان شده که نطفه را علقه و علقه را مضغه و... می کند. تا به خلق آخر برسد.

برخی گفته اند ابتلاء به معنی امتحان به وسیله تکلیف است و این معنا به وسیله فاء تفریع در ادامه آیه **فَجَعَلْنَاهُ سَمِيعًا بَصِيرًا** دفع می شود چرا که اگر مراد از ابتلاء تکلیف بود باید آیه بر عکس می شد چون امتحان متفرع بر سمیع و بصیر بودن است. (2) 3. استاد مکارم شیرازی آیه 2 سوره دهر را این گونه ترجمه می کنند:

«ما انسان را از نطفه مختلطی آفریدیم و او را می آزمائیم.» و سپس می نویسند: امشاج جمع مشج یا مشیج به معنی شیء مخلوط است. ایشان در مورد آفرینش انسان از نطفه مخلوط چند احتمال را مطرح می کنند:

-
- 1- (1) مجمع البيان، ج 5، ص 406-407 زیر آیه 2 سوره انسان.
 - 2- (2) الميزان، ج 20، ص 209 و ص 210.

الف: اختلاط نطفه مرد و زن و ترکیب اسپرم و اوول. همان گونه که در روایات اهل بیت (علیه السلام) اجمالا به آن اشاره شده است.

ب: اشاره به استعداد های مختلف درون نطفه از نظر عامل وراثت از طریق ژنها و مانند آن باشد.

ج: اشاره به اختلاط مواد مختلف ترکیبی نطفه باشد.

د: اختلاط همه اینها با همدیگر باشد.

سپس ایشان نتیجه می گیرند که معنای اخیر جامع تر و مناسب تر است.

ه: آمشاج اشاره به تطورات نطفه در دوران جنینی باشد. (بصورت احتمال مطرح می شود.) سپس «نبتیه» را اشاره به رسیدن انسان به مقام تکلیف و تعهد و مسئولیت و آزمایش و امتحان می دانند. و چشم و گوش را که در آخر آیه مطرح می شود ابزار شناخت که مقدمه آزمایش است می دانند. و این معنا را در مقابل احتمال دیگر (ابتلاء به معنای تطورات و تحولات جنین) ترجیح می دهد.

سپس به نکات علمی در رابطه با آیه اشاره می کنند و ابتداء نکاتی علمی در مورد اسپرم و اوول می گویند. و آن را از عجائب و شگفتیهای بزرگ جهان آفرینش می دانند که با پیشرفت علم جنین شناسی پرده از اسرار آن برداشته شد. و از جمله اشاره می کنند که:

«برخی از دانشمندان معتقدند که نطفه زن دارای الکتریسته مثبت است و اسپرم دارای الکتریسته منفی و لذا به سوی هم کشیده می شوند. اما هنگامی که اسپرم وارد تخمک شد بار الکتریکی آن را منفی می کند و به همین دلیل اسپرم های بی شمار دیگر که در اطراف آن وجود دارند از آن رانده می شوند. و بعضی نیز گفته اند با ورود اسپرم ماده شیمیائی مخصوص ترشح می شود که سایر اسپرم ها را می راند.» (1) و نیز ایشان در تفسیر واژه «خصیم» در آیه: خَلَقَ الْإِنْسَانَ مِنْ نُطْفَةٍ فَإِذَا هُوَ خَصِيمٌ مُبِينٌ (2) دو احتمال ذکر می کند: یکی اینکه به معنی قدرت انسان بر سخن گفتن و محاجه و استدلال باشد که برخی مفسران گفته اند و دیگر اینکه به معنی مسابقه و منازعه ای باشد که میان اسپرم ها هنگام حرکت به سوی اوول در رحم مادر صورت می گیرد، که سرانجام یکی از آنان موفق می شود با اوول ترکیب شود و بقیه شکست خورده و نابود می شوند. و این

- 1- (1) تفسير نمونه، ج 25، ص 334 تا ص 339.
- 2- (2) نحل 4/ -يس 77/.

مطلب علمی را یکی از شگفتی ها و نکات بدیع و ظریف جنین می داند.
(1)

و نیز ایشان در تفسیر آیه 13 سوره مؤمنون: **ثُمَّ جَعَلْنَاهُ نُطْقَةً فِي قَرَارٍ مَّكِينٍ** نکته ای علمی درباره قرار مکین بیان می کنند و می نویسند:

«تعبیر از رحم به قرار مکین(قرارگاه امن وامان) اشاره به موقعیت خاص رحم در بدن انسان است، در واقع محفوظترین نقطه بدن که از هر طرف کاملاً تحت حفاظت قرار گرفته ستون فقرات و دنده ها از یک سو، استخوان نیرومند لگن خاسره از سوی دیگر پوششهای متعدد شکم از سوی سوم، حفاظتی که از سوی دستها به عمل می آید از سوی چهارم، همگی شواهد این قرارگاه امن وامان است.» (2) 4. دکتر پاک نژاد با تشریح زیبایی، آمیزش تخمک و اسپرم را شرح می دهد:

«حدود 2 تا 500 میلیون اسپرم که در مهبل زن ریخته شده است در یک مسابقه به طرف سوراخ ریز مهبل می روند. و تعدادی از آنها از سوراخ عبور کرده و طول رحم را طی می کنند و سپس به لوله های رحم که 10-14 سانتی متر طول دارد می رسند. آنها با سرعت 11 میلی متر در ساعت در حال حرکت هستند. از طرف دیگر تخمکی از جداره تخمدان زن جدا شده و به وسیله دهانه لوله رحم که خاصیتی مکنده دارد بلعیده می شود. در لوله های رحم کرک های بسیار ملایم و ظریف وجود دارد که سرشان به طرف رحم تمایل دارد همین که تخمک بین آنها قرار گرفت. به کمک ترشحات داخلی لوله او را به طرف رحم می رانند.

ناگهان تخمک و اسپرم ها به هم می رسند و هزاران کرک(اسپرم)بوصال رسیده معشوق خود(تخمک)را در برمی گیرند. و سرهای خود را بر تخمک می گذارند. این حالت بیشتر به جنگ و جدال و مسابقه شبیه است. بالاخره یکی از کرک ها تخمک را سوراخ کرده در آن وارد می شود.

سپس ایشان با ذکر آیه 2 سوره دهر(انسان):

إِنَّا خَلَقْنَا الْإِنْسَانَ مِنْ نُطْقَةٍ أَمْشَاجٍ نَّبْتَلِيهِ «انسان را خلق کردیم از مخلوط نطفه(زن و مرد) که از حالی به حالی شده است.» نتیجه می گیرد که: نطفه ای که انسان از آن ساخته می شود مخلوطی از نطفه های زن و مرد است. و نطفه زن و مرد برای امشاج و مخلوط شدن و انسان درست کردن به بلایا و

- 1- (1) پیام قرآن، ج 2، ص 84.
- 2- (2) تفسیر نمونه، ج 14، ص 207-208.

دگرگونیهای دچار می شوند. (نصف می شوند، کرموزمها نصف می شود و غیره...) گرچه برخی امشاج را مخلوطی از صفت ملائکه و حیوان یا نر و ماده یا ژن و ژنتیک دانسته اند.

سپس با تذکر اینکه این مطالب یکی از معجزات است، تذکر دیگری می دهند که: چون خدا آزمایش کننده است و امتحان (نبتلیه) در محیط آزاد معنا دارد لذا می توان گفت عقل در نطفه هم دخالت دارد. (1)

5. دکتر دیاب و دکتر قرقوز نیز با طرح آیه 2 سوره انسان: **إِنَّا خَلَقْنَا الْإِنْسَانَ مِنْ نُطْفَةٍ أَمْشَاجٍ** آن را چنین ترجمه می کنند:

«ما او را از نطفه ای مختلط (بی حس و شعور) خلق کردیم.» و سپس توضیحات مفصلی راجع به حرکت تخمک و اسپرم ها می دهند و می نویسند:

«پس از انجام لقاح، فعل و انفعالات سلولی دقیق و شگفت انگیزی صورت می پذیرد که منتهی به اتحاد نطفه و تخمک می گردد. و بدین طریق تعداد کرموزومها به حد نصاب می رسد از این پس تخمک لقاح یافته را تخم (Zygote) می نامند. تخمک لقاح یافته به قدرت تازه ای دست می یابد و از طریق این قدرت کار تقسیم و نمو را برای تشکیل جنین آغاز می کند. بدین طریق پدر و مادر صفات ارثی خود را به طور مشترک به جنین منتقل می نمایند.» (2) 6. یکی از نویسندگان معاصر نیز با طرح آیات مربوط به خلقت انسان مراحل آن را مطابق با علم جدید امبریولوژی (جنین شناسی) (3) معرفی می کند و سپس آیه 2 سوره دهر را این گونه ترجمه می کند:

«بدرستی که ما خلق کردیم انسان را از نطفه (مخلوط اسپرم و اوول) مرد و زن در حالی که با هم آمیخته و مخلوط شدند...» (4) 7. یکی دیگر از صاحب نظران آیه 2 سوره دهر را این گونه ترجمه می کند:

«ما انسان را از نطفه مخلوط (سلول تخم) پدید آوردیم.» و سپس می گوید این آیه را سه گونه می توان تفسیر کرد:

الف: اینکه بشر را مرکب از نیم سلول نر و نیم سلول ماده (تخمک و کرمک) آفریده ایم.

-
- 1- (1) اولین دانشگاه و آخرین پیامبر، ج 1: ص 243 تا ص 249.
 - 2- (2) طب در قرآن، ص 81-80.
 - 3- (3) Embryology.
 - 4- (4) گودرز نجفی، مطالب شگفت انگیز قرآن، ص 90-89.

ب: اینکه نطفه انسان نیمی حیوان و نیمی فرشته (عقل) است.

ج: اینکه ما انسان را از نطفه ای که مخلوط از مواد وراثتی پدر و مادر است آفریده ایم.

چه اینکه یاخته های جنسی انسان شامل 48 عدد کروموزوم می باشد. که هر کدام از ذرات متعددی بنام «ژن» ترکیب یافته اند، این ژنها نقش مهمی در ساختمان سلول زنده بعهدہ دارند و بعضی از این ذرات بسیار ریز حاصل حالات و صفات پدر و مادر می باشند. (1)

8. یکی دیگر از صاحب نظران با طرح این مطلب که در عصر پیامبر (صلی الله علیه و آله) نطفه انسان بیش از یک ماده متعفن چیز دیگری تلقی نمی شد ولی قرآن کریم تحت عنوان «امشاج» مطلبی بیان کرده است، متذکر می شود که: نطفه انسان دارای 46 عامل وراثت و هر عامل بین ده هزار تا صد هزار علامت و اطلاعات مخصوص به خود می باشد.

ایشان در مورد کلمه امشاج چند احتمال را مطرح می کند:

الف: مقصود از کلمه «امشاج» (مخلوط متراکم) این است که عناصر انسان متراکم است.

ب: نطفه مخلوطی از اوصاف پدر و مادر است که به وسیله ژن ها به کودک منتقل می شود. (2)

ج: مقصود از کلمه امشاج آمیزش نطفه زن و مرد و ترکیب یافتن دو نطفه و به صورت جنین درآمدن است.

و سپس نتیجه می گیرد که: هر چه هست کلمه امشاج به ما می فهماند که خلقت بشر از نظر قرآن دقیق تر از آن است که بشر فکر می کند و از طرف دیگر این کلمه چون معانی مختلفی دارد به ما ثابت می کند که محمد (صلی الله علیه و آله) نمی توانسته این گونه حقایق را که برای پیروانش قابل رؤیت نبوده به طور صریح بیان کند و از سوی دیگر هم نمی توانسته حقایق را کتمان نماید. لذا حقایق را ناگزیر طوری بیان فرموده که آنان بتوانند از آن به اندازه استعداد خویش درک نمایند. (3)

9. دکتر «موریس بوکای» در مورد آیه 2 سوره دهر: (ما انسان را از نطفه ای مخلوط آفریدیم) می نویسد:

«بسیاری مفسران، مانند پرفسور حمید الله، در این مخلوطها عنصر مذکر و عنصر مؤنث را می بینند. مصنفان قدیم هم نمی توانستند کمترین ایده ای از فیزیولوژی باروری و خصوصا از آنچه که شرایط زیست شناختی (بیولوژیک) جانب زن است

ص: 476

-
- 1- (1) بی آزار شیرازی، گذشته و آینده جهان، ص 57، چاپ دوم.
 - 2- (2) این نظر را به دکتر یدالله سحابی در کتاب خلقت انسان، ص 147 نسبت می دهند.
 - 3- (3) مصطفی زمانی، پیشگوئیهای علمی قرآن، ص 117-120.

داشته باشند، همان نظر را می داشتند. اما مفسران جدید، مانند «منتخب» نشر شورای عالی امور اسلامی قاهره این طرز دید را اصلاح کرده و در اینجا تشخیص می دهند که قطره منی واجد عناصر گوناگونی است.

سپس توضیح می دهد که منی از عناصر گوناگون زیر تشکیل شده است:

الف: ترشحات بیضه ها یعنی اسپرماتوزئید غوطه ور در مایعی (سرم گونه).
ب: ترشحات کیسه های تخمی که نزدیک پروستات هستند و ترشح خاصی بدون عناصر بارورکننده دارند.

ج: ترشحات پروستات که به منی، ظاهر خامه ای و بوی ویژه اش را می دهد.

د: ترشحات غدد محلق به مجاری ادرار (غدد کوپر-مری-لیتره) اینها هستند منشأهای این «مخلوطها» که کاملاً بنظر می رسد قرآن از آنها صحبت می دارد. «(1) 10. ممکن است گفته شود که: بسیاری افراد در طول اعصار و به ویژه قبل از ظهور اسلام گمان می کردند که زن یک مزرعه و ظرف است و نقشی در انعقاد نطفه و جنین ندارد.

و فقط اختلاف در این بود که آیا صفات کودک همه از پدر است یا نصف آن از پدر و نصف دیگر از جد پدری اوست و یا صفات از نسل های طولانی (غیر از مادر) به ارث می رسد. (2).

و جالب این است که مرحله اساسی در تاریخ جنین شناسی تصدیق «هاروی» در 1651 میلادی بود مشعر بر اینکه: «هر چیز که می زید در آغاز از تخمی می آید. (3) پس با توجه به کشفیات جدید در مورد انتقال صفات از پدر و مادر (از طریق کروموزوم ها و ژن ها) می توان گفت که تعبیر «نطفه امشاج» (مخلوط نطفه زن و مرد) نوعی رازگویی علمی برخلاف عقاید مردم زمان نزول قرآن است.

11. یکی از نویسندگان معاصر در این مورد می نویسد:

«باری کلمه امشاج کلمه ای است که معنای وسیعی دارد و هر چه بر علم بشر افزوده شود اهمیت آن و قرآن کریم برای ما روشن تر می گردد و اینک نمونه آن:

از جهت تحقیقات علمی در زمینه وراثت تجزیه دقیق یک کروموزوم حائز
کمال اهمیت است زیرا ممکن می گردد در بیماریهای موروثی و مظاهری
مانند پیری بنحو

ص: 477

-
- 1- (1) مقایسه ای میان تورات، انجیل، قرآن و علم، ص 271-272.
 - 2- (2) عبد الرزاق نوفل، القرآن و العلم الحديث، ص 112.
 - 3- (3) دکتر موريس بوكای، مقایسه ای میان تورات، انجیل، قرآن و علم، ص 277.

مطلوب اعمال نفوذ کرد. هریک از 46 عامل وراثت دارای ده ها هزار تا صدها هزار اطلاعاتی بیشتر از ویروس کروموزومی است.» (1).

جمع بندی:

در مورد آیه 2 سوره دهر: **إِنَّا خَلَقْنَا الْإِنْسَانَ مِنْ نُطْفَةٍ أَمْشَاجٍ نَبْتَلِيهِ** چند تفسیر شده بود:

الف: در مورد نطفه دو دیدگاه وجود داشت: برخی آن را به معنای نطفه مرد گرفته بودند و برخی اعم معنا کرده بودند. به عنوان مثال، دکتر پاک نژاد و اکثر صاحب نظران آن را اعم از نطفه مرد و زن معنا کردند. ولی علامه طباطبائی (ره) و دکتر موریس بوکای آن را به معنای نطفه مرد دانسته بودند.

تذکر 1: بر اساس همین دو معنای نطفه، معانی کلمه امشاج هم متعدد شده است.

تذکر 2: با توجه به مطالبی که در مورد واژه «نطفه» در لغت و قرآن و اصطلاح بیان کردیم روشن شد که این واژه در قرآن به معنای عامل تولید مثل (آب) مرد و زن به کار می رود. (معنای اعم) مگر آنکه قرینه خاصی موجب اختصاص آن به مرد شود.

ب: در مورد امشاج چند دیدگاه وجود داشت:

1. اختلاط آب مرد و زن.

2. مخلوطی از اسپرم و اوول (تخمک) 3. مخلوطی از ژن های زن و مرد.

4. مخلوطی از صفات پدر و مادر.

5. مخلوطی از رنگ های نطفه زن و مرد.

تذکر: این پنج معنا با یکدیگر قابل جمع و ادغام است.

6. مخلوطی از صفت حیوانیت و ملائکه (عقل) 7. مخلوطی از عناصر تشکیل دهنده نطفه یا منی.

8. مخلوط نطفه با خون حیض.

9. مخلوطی از رگ ها.

10. مخلوطی از طبایع مختلف در انسان (برودت، حرارت...) 11. مخلوطی از حالات مختلف (علقه، مضغه و...)

ص: 478

1- (1) مصطفی زمانی، پیشگویی های علمی قرآن، ص 119-120.

ج: در مورد کلمه «نبتلیه» نیز چند دیدگاه وجود داشت:

1. حالات مختلف نطفه (نظر مورد قبول علامه طباطبائی (ره) و دکتر پاک نژاد)
2. آزمایش نطفه به وسیله تکلیف (نظر مورد قبول صاحبان تفسیر نمونه)

نقد و بررسی:

در اینجا تذکر چند مطلب لازم است:

1. آمدن واژه نطفه در قرآن کریم به این صورت (که اعم از آب زن و مرد است) به ویژه آیه 2 سوره انسان (نطفه امشاج) اگر آن را به معنای مخلوطی از عناصر تشکیل دهنده منی و یا مخلوطی از نطفه زن و مرد بگیریم، یکی از شگفتی های علمی قرآن کریم است. چرا که هر دو تفسیر بر خلاف تصور عرب معاصر نزول قرآن بوده است. و بالاتر از فکر آنان است و این مطالب علمی در سده های اخیر کشف گردید. پس این یک رازگوئی علمی قرآن کریم است.

اما این مطلب دلیل اعجاز علمی قرآن نمی شود چرا که از طرفی احتمالات متعددی در معنای «امشاج» مطرح شده است پس یک معنای قطعی مشخص نمی شود و از طرف دیگر، قرآن اشاره ای به عناصر تشکیل دهنده نطفه نکرده بلکه مطلبی کلی و مبهم را بیان داشته است. و از طرف سوم برخی پزشکان قدیمی مثل جالینوس حکیم گفته بودند که زن و مرد هر دو نطفه دارند. هر دو قدرت تصویر دارند ولی قدرت بذر مرد قوی تر از زن است. (1) و علامه مجلسی (ره) نیز از ارسطو و برخی حکما نقل می کند که زن منی اصطلاحی ندارد اما رطوبتی شبیه به منی دارد که مجازا به آن منی گویند که منی مرد با آن مخلوط می شود. هر چند که منی مرد فاعل و منی زن منفعل است. (2)

پس معلوم می شود مخلوط بودن (امشاج) نطفه زن و مرد قبل از قرآن نیز مطرح بوده است پس این مطلب اعجاز علمی قرآن به شمار نمی آید.

2. سخنان مرحوم طبرسی در مجمع البیان از چند جهت قابل تأمل است:

الف: اگر مقصود از کلام ایشان در بند «د» (نطفه مخلوط با خون حیض است) این باشد که نطفه مرد با خون حیض مخلوط شود این سخن با مبانی

علمی ناسازگار است چون خون حیض یعنی خونی که در هنگام عادت ماهیانه دفع می شود، همان خونی است که در

ص: 479

1- (1) القانون فی الطب، المقالة الاولى من الفن العشرين، ج 2، ص 532-534.

2- (2) علامه مجلسی (ره)، بحار الانوار، ج 57، ص 390 من کتاب السماء و العالم و التمهید فی علوم القرآن، ج 6، ص 72-75.

هر ماه در عروق داخلی رحم برای تغذیه احتمالی جنین جمع می گردد و در صورت لقاح تخمک با اسپرماتوزئید خون موجود صرف تغذیه آن می شود و در غیر این صورت خونهای موجود بر اثر پوسته شدن مخاط رحم و شکافته شدن رگهای رحم به صورت خون حیض از رحم خارج می شود. (1)

پس خون حیض مخلوط با منی مرد نمی شود و تشکیل نطفه نمی دهد بلکه منی مرد با تخمک زن ترکیب می شود و تشکیل جنین می دهد.

و اگر مقصود از کلام ایشان در بند «د» این باشد که نطفه زن و مرد پس از ترکیب و تشکیل سلول تخم در دیواره رحم جایگزین می شوند و از خون رحم تغذیه می کنند همان خونی که اگر این تخمک نبود تبدیل به خون حیض می شد، این سخن درستی است و با مبانی علمی سازگار است.

ب: سخن ایشان در بند «و» (مخلوط بودن نطفه انسان از طبایع مختلف مثل برودت، حرارت...) بر اساس طب قدیم است و این مطلب می رساند که مفسران قدیمی نیز از علوم طب زمان خویش برای تفسیر آیه استفاده می کردند.

3. دو اشکال سخن علامه طباطبائی (ره) در تعریف لغوی و اصطلاحی «نطفه» بیان شد و لذا تکرار نمی کنیم.

4. کلام دکتر پاک نژاد، صدر و ذیل آن ناسازگار است چرا که در صدر سخن آیه را به گونه ای معنا می کند (مخلوط نطفه زن و مرد که از حالی به حالی شده است) که ابتلاء را به معنی تغییر حالت معنا می کند. و در ذیل سخن «ابتلاء» را به معنای آزمایش و امتحان معنا می کند و این دو معنا در آیه قابل جمع نیستند.

5. واژه «بی حس و شعور» در ترجمه آیه 2 سوره انسان در کتاب طب در قرآن دکتر دیاب و دکتر قرقوز (ما او را از نطفه ای مختلط بی حس و شعور خلق کردیم) و نیز در ترجمه استاد الهی قمشه ای آمده است. البته احتمال دارد که مترجم کتاب طب در قرآن (علی چراغی) این ترجمه را از استاد الهی قمشه ای گرفته باشد.

ولی به هر حال این واژه «بی حس و شعور» در آیه مورد بحث (من نطفه امشاج) نیامده است و این ترجمه غیر قابل قبول است.

6. قرآن می فرماید: نِسَاؤُكُمْ حَرْثٌ لَّكُمْ (2) «زنان شما کشتزار شمايند.» پس مزرعه

ص: 480

1- (1) ر.ک: تفسير نمونه، ج 2، ص 93.

2- (2) بقره 223/.

بودن زنان در قرآن پذیرفته شده است. ولی این مطلب مستلزم این نیست که زن نقشی در تشکیل نطفه نداشته باشد بلکه همان طور که گذشت، قرآن نطفه را مخلوط (و امشاج) می داند.

7. لغت «امشاج» که جمع مشج یا مشیج است به معنی چیز حقیری است که با چیزی دیگر مخلوط شده باشد ولی در کتب لغت سخنی از «تراکم» در ماده این لغت نیافتیم. (1)

و لذا سخن نویسندۀ کتاب «پیشگوئیهای علمی قرآن» که آن را به معنی عناصر متراکم دانسته اند خالی از دلیل است.

8. اصرار دکتر بوکای بر معنا کردن «امشاج» به مخلوطی از عناصر تشکیل دهنده نطفه مرد و نیز اصرار دیگران بر معنا کردن «امشاج» به مخلوطی از نطفه زن و مرد یا مخلوط ژن ها و صفات، صحیح به نظر نمی رسد. چرا که تعبیر قرآن «امشاج» (مخلوطها) است. و این تعبیر می تواند با مخلوط نطفه زن و مرد و مخلوط عناصر تشکیل دهنده نطفه سازگار باشد.

به عبارت دیگر نطفه «امشاج» (نطفه ای که از مخلوطهاست) افراد و مصادیقی مختلفی دارد.

یک فرد آن، مخلوط اسپرماتوزئید و اوول است و یک فرد آن مخلوط شدن از عناصر مختلف تشکیل دهنده نطفه زن یا نطفه مرد است.

پس جمع این معانی در تفسیر آیه اشکالی ندارد همان طور که برخی مفسران و لغویین بدان اشاره مختصری کرده بودند. (2)

تذکر: بنابراین ترجمه های سه گانه ای که در صدر بحث از آیه 2 سوره دهر (از استاد مکارم شیرازی، استاد فولادوند و مرحوم الهی قمشه ای) نقل شد خالی از اشکال نیست چون بهتر بود که آیه را این گونه ترجمه می کردند:

«همانا ما انسان را از مخلوطهای نطفه آفریدیم.»

مرحله پنجم: آفرینش انسان از علق:

اشاره

قرآن کریم مراحل مختلفی را در مورد خلقت یادآوری می کند. یکی از این مراحل «علق» است.

این تعبیر شش بار و در پنج آیه به صورتهای مختلف در قرآن به کار رفته است:

در سوره علق می خوانیم:

ص: 481

1- (1) ر.ک: الجوهری، صحاح اللغة، ابن فارس، مقاییس اللغة، ابن منظور، لسان العرب و التحقيق فی کلمات القرآن الکریم، ج 11، ص 115 ماده مشج.

2- (2) ر.ک: تفسیر نمونه، ج 25، ص 334 به بعد و التحقيق فی کلمات القرآن الکریم، ج 11، ص 116.

اقْرَأْ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ، خَلَقَ الْإِنْسَانَ مِنْ عَلَقٍ (1)» بخوان به نام پروردگارت که آفرید، انسان را از علق آفرید.» و در سوره حج می خوانیم:

فَإِنَّا خَلَقْنَاكُمْ مِنْ تُرَابٍ ثُمَّ مِنْ نُطْفَةٍ ثُمَّ مِنْ عَلَقَةٍ ثُمَّ مِنْ مُضْغَةٍ (2)» پس [بدانید] که ما شما را از خاک آفریده ایم، سپس از نطفه، سپس از علقه، آنگاه از مضغه.» و در سوره مؤمنون این تعبیر دو بار آمده است:

ثُمَّ خَلَقْنَا النُّطْفَةَ عَلَقَةً فَخَلَقْنَا الْعَلَقَةَ مُضْغَةً (3)» آنگاه نطفه را به صورت علقه درآوردیم. پس آن علقه را [به صورت] مضغه گردانیدیم.» و نظیر همین مطلب را در سوره غافر می خوانیم:

هُوَ الَّذِي خَلَقَكُمْ مِنْ تُرَابٍ ثُمَّ مِنْ نُطْفَةٍ ثُمَّ مِنْ عَلَقَةٍ (4)» او همان کسی است که شما را از خاکی آفرید، سپس از نطفه ای، آنگاه از علقه ای.» و با تعبیر دیگری در سوره قیامت می خوانیم:

أَلَمْ يَكُنْ نُطْفَةً مِنْ مَنِيٍّ يُمْنَى ثُمَّ كَانَ عَلَقَةً فَخَلَقَ فَسَوَّى (5)» مگر او [قبلاً] نطفه ای نبود که ریخته می شود؟ پس علقه [آویزک] شد و [خدایش] شکل داد و درست کرد؟!«

نزول:

به اعتقاد اکثر مفسران، سوره علق نخستین سوره ای است که بر پیامبر اکرم (صلی الله علیه و آله) نازل شد. و برخی ادعا کرده اند که اتفاق مفسران بر آن است که پنج آیه نخست سوره علق در آغاز وحی بر رسول خدا (صلی الله علیه و آله) نازل شده است. بدین صورت که: پیامبر (صلی الله علیه و آله) به کوه (غار حرا) رفته بود جبرئیل آمد و گفت: ای محمد بخوان! پیامبر (صلی الله علیه و آله) فرمود: من قرائت کننده نیستم.

جبرئیل او را در آغوش گرفت و فشرد و بار دیگر گفت بخوان؛ پیامبر (صلی الله علیه و آله) همان جواب را

ص: 482

1- (1) علق 1/2.

2- (2) حج 5/.

3- (3) مؤمنون 14/.

4- (4) غافر 67/.

5- (5) قيامت 38-/38.

تکرار کرد، بار دوم نیز جبرئیل این کار را کرد و همان جواب را شنید و در سومین بار گفت:

إِقْرَأْ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ... (تا آخر آیه پنجم) (1).

علق در لغت:

محور بحث علمی این آیه واژه «علق» است. علق بر وزن فرس، جمع علقه است که در معانی متعددی مثل خون بسته، زالو و... استعمال شده است. ولی اصل همه معانی آن به یک معنا برمی گردد یعنی: «چیزی که به چیز بالاتر آویزان شود». و از آنجا که زالو و خون بسته به چیز دیگری می چسبند و بدان آویزان می شود علق نامیده شده است. (2) و لذا گاهی کلمه «علقه» در فارسی به «آویزک» ترجمه می شود. (3).

اسرار علمی:

در مورد کلمه علق در آیه دوم سوره علق چهار احتمال داده شده است:

الف: مراد همان خون بسته ای است که از ترکیب اسپرم مرد با اوول زن حاصل می شود و سپس داخل رحم زن می شود و بدان آویزان می شود.

برخی از پزشکان می نویسند:

«پس از پیوستن نطفه مرد به تخمک زن، تکثیر سلولی آغاز می شود و به صورت یک توده سلولی در می آید که به شکل توت است (و به آن مارولا Marula گویند) در رحم لایه گزینی می کند، یعنی سلولهای تغذیه کننده به درون لایه مخاطی رحم نفوذ کرده و به آن معلق (آویزان نه کاملاً چسبیده به رحم) می شوند. قرآن این مطلب را با تعبیر زیبای علق آورد. (4) اگر این معنا را بپذیریم اطلاق کلمه «علق» بر خون بسته در آیه فوق به چند مناسبت است:

یکی چسبیده بودن آن (5). (خون بسته ای که برای مکیدن خون به بدن می چسبید).

- 1- (1) ر.ک: تفسیر نمونه، ج 27، ص 153 و نیز تفسیر ابو الفتوح رازی، ج 12، ص 96 که همین معنا را از بسیاری مفسران عامه و خاصه نقل می کنند.
- 2- (2) ر.ک: حسن مصطفوی، التحقيق فی کلمات القرآن الکریم، ماده علق. و نیز مفردات راغب همان ماده.
- 3- (3) ر.ک: فولادوند، ترجمه قرآن، آیه 38/ قیامت.
- 4- (4) دکتر عبد الحمید دیاب و دکتر احمد قرقوز، طب در قرآن، ص 86 با تلخیص.
- 5- (5) این مناسبت را تفسیر نمونه، ج 27، ص 156 ذکر کرده است.

و دوم آویزان شدن آن (آویزک) به جدار رحم.

و سوم و چهارم مطلبی است که دکتر پاک نژاد بدان تصریح کرده است. او می نویسد:

«آدمی از علقه خلق شد بسیار عجیب است زیرا 15 قرن قبل اشاره به حالت اولیه جنین کرده که مشابه زالو است. وجه تشابه زالو با مرحله ایجاد جنین اینکه از هر دو ماده ای بنام «هپارین» ترشح می شود که خون در موضع منعقد نشود و قابل تغذیه باشد...»

علقه چسبیده به عضو خود را جمع می کند و هر دو در اینجا تقریباً به یک شکل در می آیند. هر دو تقریباً در اصل ساختمان که از خارج به داخل قوام خود را از دست می دهند مشابه اند. (1) و پنجم تغذیه از خون است که در هر دو مشترک است.

استاد آیه الله معرفت نیز همین معنای «علقه» را می پذیرد و توضیح می دهند که این علقه در روز هفتم به جداره رحم می چسبد. (2)

دکتر حامد احمد حامد نیز مرحله علقه را در روز هشتم می داند که به جدار رحم می چسبد. (3)

برخی از پزشکان نیز تشبیه جنین به «علقه» را از آن جهت دانسته اند که شکلش مانند زالو (علقه) کاملاً مستطیل می باشد. و این حالت تقریباً در چهار هفته اول ادامه دارد. (4)

ب: مقصود از علق همان نطفه مرد (اسپرما توزئید) است.

علق یا زالو کرم کوچک و سیاه رنگی است که به طول هشت سانتی متر و وزن متوسط پنج گرم است. زالو هر بار می تواند به اندازه یک فنجان قهوه خون انسان یا حیوانی را بمکد. و نطفه مرد از میلیون ها حیوانک (اسپرم) (5) تشکیل شده که همگی به شکل زالو هستند. و چون وارد رحم زن می شوند زالووار به دیواره رحم می چسبند. (6)

ص: 484

- 2- (2) ر.ک: التمهيد في علوم القرآن، ج 6، ص 82 (ایشان احتمال دیگری نیز در ص 104 همان کتاب مطرح می کنند که بدان اشاره خواهیم کرد.)
- 3- (3) ر.ک: دکتر حامد احمد حامد، الآيات العجابه في رحله الانجاب، ص 96، دار القلم، دمشق.
- 4- (4) دکتر عبد العزيز اسماعيل پاشا، اسلام و طب جديد يا معجزات علمي قرآن، ترجمه سيد غلامرضا سعیدی، ص 182، انتشارات برهان، بی تا، بی جا.
- 5- (5) در هنگام نزدیکی تعداد 200 تا 300 میلیون اسپرماتوزئید از مرد خارج می شود. ولی فقط یکی از آنها برای باروری مورد نیاز است. ر.ک: پروفیسور توماس. وی. سادلر، رویان شناسی پزشکی لانگمن، ترجمه دکتر مسلم بهادری و دکتر عباس شکور (1990 م)، ص 30، انتشارات شرکت سهامی چهر، تهران، 1370 ش.
- 6- (6) گودرز نجفی، مطالب شگفت انگیز قرآن، ص 99. و نیز ر.ک: محمد رضا جوهری زاده، تمدن و علوم اسلامی، ص 320 و ماهنامه دانستیها، ش 302.

اسپرم های مردان با زالو چند شباهت دارند:

1. زالو و اسپرم سری بزرگ و تنه ای نسبتاً دراز دارند.

2. حرکت هر دو در مایع به صورت مارپیچ است.

3. هر دو دو تاج نسبتاً بلند بر سر دارند.

4. محل هر دو در مایع (آب یا منی) است.

5. تغذیه زالو از خون است و اسپرم هم پس از ترکیب با اوول به دهانه جفت (رحم مادر) می چسبد و از خون رحم تغذیه می کند. (1)

همین مطلب را صاحب تفسیر نمونه به صورت خلاصه آورده اند و می نویسند:

«درست است که در آن زمان این گونه مسائل هنوز شناخته نشده بود، ولی قرآن مجید از طریق اعجاز علمی پرده از روی آن برداشته است.» (2) استاد آیه الله معرفت نیز همین معنای علق را به عنوان تفسیر دوم علقه می پذیرند و توضیح می دهند که تعداد آنها 220 میلیون در هر بار دفع است و طول آنها 55 میکرون است که با چشم دیده نمی شود. (3)

برخی دیگر از صاحب نظران با ردّ معنای اوّل علق (خون بسته) آن را به تفاسیر قدیمی نسبت داده اند و می گویند ریشه این تفسیر عدم اطلاع آنان از مبدأ تکون انسان و وجود اسپرماتوزئیدها بوده است که به شکل زالو هستند. ایشان می نویسند: «اما در لغت علق به معنی زالو هم آمده است ممکن است آیه شریفه را حمل بر همین معنا کنیم که علق به معنی کرمهایست درشت یا ریزه که در آب شناورند.» (4) برخی از نویسندگان مصری هم این مطلب را اعجاز علمی قرآن دانسته اند چرا که در زمان نزول آیه میکروسکوپ وجود نداشت بلکه میکروسکوپ در حوالی سال 1590 کشف شد و انسان ها نمی دانستند که هزاران موجود ریز شبیه به کرم (یا بچه قورباغه) در منی آنها وجود دارد، ولی قرآن از این راز پرده برداشت. (5)

یکی دیگر از نویسندگان معاصر، علق را به معنای کرمی که به دیواره رحم می چسبد و

-
- 1- (1) ر.ک: مطالب شگفت انگیز قرآن، ص 100 و 101 و نیز دکتر سید عباس ملائک، قرآن و دانش پزشکی، ص 16 به بعد و ک.م.حقیقی، فروغ دانش جدید در قرآن و حدیث، ج 1، ص 113 با تلخیص.
 - 2- (2) تفسیر نمونه، ج 27، ص 157.
 - 3- (3) ر.ک: التمهید فی علوم القرآن، ج 6، ص 104 به بعد.
 - 4- (4) احمد اهتمام، فلسفه احکام، ص 22 و 23.
 - 5- (5) ر.ک: احمد محمد سلیمان، القرآن و الطب، ص 118 و 119.

زالو و حیوان شناور خون خور تصور کرده اند و سپس می گوید:

«اتفاقا امروزه وقتی اسپرماتوزئید را زیر میکروسکوپ می گذارند انبوه کثیر کرمهای زنده شناوری را مشاهده می کنند که این کرمها وقتی وارد رحم می شوند مانند زالو به دیواره رحم می چسبند.» (1) ج: علق به معنای موجود «صاحب علاقه» باشد که اشاره ای است به روح اجتماعی انسان و علقه آنها به یکدیگر که در حقیقت پایه اصلی تکامل بشر و پیشرفت تمدنها را تشکیل می دهد.

د: مقصود از علق گل آدم (علیه السلام) بوده که حالت چسبندگی داشته است. که در این صورت مراد از انسان در آیه فوق حضرت آدم (علیه السلام) (نه مطلق انسان ها) است.

بررسی:

در مورد اعجاز علمی قرآن در مسئله «علق» تذکر چند مطلب لازم است:

1. تفسیر سوّم و چهارم برای کلمه «علق» مناسب نیست و با ظاهر و سیاق آیات تناسب ندارد و کسانی هم که احتمال این دو معنا را پذیرفته اند فقط در مورد آیه دوم سوره علق گفته اند و در مورد آیات دیگر ذکر نکرده اند. (2)

2. تفسیر دوّم (علق به معنای زالو و اسپرماتوزئید) نیز با آیات فوق مناسبت ندارد. چرا که مخالف سیاق آیات سوره حج 5/ - مؤمنون 14/ - غافر 67/ و قیامت 38/ است. در این آیات علقه به عنوان واسطه بین دو مرحله تکامل انسان یعنی نطفه (منی) و مضغه (گوشت) قرار گرفته است. در حالی که اسپرم ها در مرحله اوّل (نطفه یا منی) هستند. و سپس با اوّل زن ترکیب شده و به صورت خون بسته معلق به رحم درمی آیند.

ص: 486

1- (1) ر.ک: بی آزار شیرازی، قرآن و طبیعت (گذشته و آینده جهان)، ص 53، انتشارات طباطبائی، قم، 1349 ش، چاپ دوّم. ایشان در سه مورد خطا کرده اند: اوّل اینکه جمله «العلق دود يتعلق بالخلق» را ترجمه کرده است: «کرمی که به دیواره رحم می چسبید.» در حالی که جمله به

معنای: کرمی است که به حلق می چسبد. دؤم اینکه می گوید اگر اسپرماتوزئید را زیر میکروسکوپ قرار دهند که ظاهراً منظور ایشان این است که اگر منی انسان را زیر میکروسکوپ گذارند. سوّم اینکه می گوید این کرم ها (اسپرم ها) وقتی وارد رحم می شوند به دیواره آن می چسبند که این مطلب خطاست چون این کرم ها پس از ترکیب با اوول زن (تخمک) به صورت تخم درآمده و سپس وارد رحم شده و به رحم می چسبد.

2- (2) ر.ک: تفسیر نمونه، ج 27، ص 156 و ج 14، ص 24 و ص 208.

اما در آیه دوم سوره علق خَلَقَ الْإِنْسَانَ مِنْ عَلَقٍ کلمه «علق» به عنوان واسطه بین دو مرحله منی و مضغه مطرح نشده است و لذا ابتدا به نظر می رسد که می تواند با تفسیر دوم (علق به معنای زالو و اسپرماتوزئید) سازگار آید.

اما این مطلب هم به دو دلیل صحیح نیست: اولاً: با توجه به آیات دیگر (مؤمنون- حج- قیامت- غافر) کلمه «علق» در سوره علق تبیین می شود. و معلوم می گردد که مقصود از آن همان خون بسته است که به رحم آویزان شده است.

و ثانياً: اگر علق را به معنای زالو گرفتیم باید آیه را برخلاف ظاهر آن تفسیر کنیم. چون معنای تحت اللفظی آیه این می شود: «خداوند انسان را از زالو آفرید.» و برای تصحیح معنا لازم است که بگوییم مراد آن است که: «خداوند انسان را از چیزی شبیه زالو (اسپرماتوزئید) آفرید.» یعنی ترکیب «چیزی شبیه» را در تقدیر بگیریم. (خلق الانسان من مثل علق) و این خلاف ظاهر آیه است.

3. تفسیر اول آیه (علق به معنای خون بسته آویزان به رحم) با سیاق آیات متناسب است به ویژه آنکه این مرحله از خلقت انسان در علم جنین شناسی جدید به عنوان واسطه ای بین نطفه و مضغه (گوشت شدن) محسوب می شود یعنی حدود 24 ساعت این خون بسته به جدار رحم آویزان است و از خون آن تغذیه می کند تا شکل گیری علقه کامل شود.

و خداوند در قرآن با آنکه می توانست از تعبیر «خون بسته» (الدم المنقبضه او المتصله) استفاده کند اما تعبیر زیبای «علق» را به کار برد که هم خون بسته بودن و هم آویزان بودن آن را برساند. با توجه به عدم پیشرفت علم جنین شناسی در 14 قرن قبل و عدم آگاهی مردم و پزشکان از این مرحله دقیق و ظریف تکامل انسان، می توان نتیجه گرفت که این نوعی رازگوئی قرآن است که بشر را به اسرار خلقت خویش آگاه می کند.

4. اما با این حال آیه فوق از نظر مطلب و محتوا اعجازی را در بر ندارد چرا که معجزه آن است که دیگران از آوردن مثل آن عاجز باشند. و اعجاز علمی قرآن در غیب گوئی آن است که دیگران نتوانند به طریق عادی از آن اطلاع یابند و آن خبر را بیاورند.

در حالی که اگر مردم زمان صدر اسلام هم اقدام به پی گیری نطفه در درون زنان تازه حامله شده از طریق کالبد شکافی می نمودند پی می بردند که یک مرحله از خلقت انسان خون بسته آویزان است. همان طور که بعدها این مطلب علمی روشن شد. هر چند در آن زمان این امر انجام نشده و خبر قرآن برای آنان تازگی داشت و این مطلب عظمت قرآن را می رساند ولی دلیلی برای عجز مردم و معجزه بودن این مطلب نیست.

ص: 487

پرورش انسان در سه فضای تاریک:

یکی از مواردی که قرآن کریم به اسرار خلقت انسان اشاره کرده است، پرورش او در سه لایه تاریکی و یا سه ظلمت است. خداوند در قرآن کریم می فرماید:

يَخْلُقُكُمْ فِي بُطُونِ أُمَّهَاتِكُمْ خَلْقًا مِّنْ بَعْدِ خَلْقٍ فِي ظُلُمَاتٍ ثَلَاثٍ (1) «شما را در شکم های مادرانتان آفرینشی پس از آفرینشی [دیگر] در تاریکی های سه گانه خلق کرد.»

نکته تفسیری:

این آیه با توجه به سیاق آن در مورد عظمت آفرینش خداوند و بیان قسمتی از نعمت های گوناگون او در مورد انسان هاست و لذا در ادامه آیه می فرماید:

ذَلِكُمُ اللَّهُ رَبُّكُمْ لَهُ الْمُلْكُ لَا إِلَهَ إِلَّا هُوَ فَأَنَّى تُصَرِّفُونَ «این است پروردگار شما، که حکومت (در عالم هستی) از آن اوست هیچ معبودی جز او وجود ندارد با این حال چگونه از راه حق منحرف می شوید.» کلمه ظلمت به معنای عدم نور است یعنی هر جایی که نور نباشد و تاریک باشد. (2)

اسرار علمی:

محور اساسی بحث علمی آیه فوق کلمه «ظلمات ثلاث» است؛ در این مورد صاحب نظران مسایل علمی و مفسران قرآن چند احتمال داده اند:

الف: مقصود از ظلمت های سه گانه، ظلمت شکم مادر و ظلمت رحم و مشیمه (کیسه مخصوصی که جنین در آن قرار گرفته است) می باشد، که در حقیقت سه پرده ضخیم است که بر روی جنین کشیده شده است.

صورت گران معمولی باید در مقابل نور و روشنایی کامل صورتگری کنند اما آفریدگار انسان در آن ظلمتگاه عجیب چنان نقش بر آب می زند که همه مجذوب تماشای آن می شوند.

مجمع البیان این مطلب (ظلمت شکم-رحم-مشیمه) را از امام باقر (علیه السلام) و ابن عباس و... نقل کرده و ترجیح می دهد. (3)

- 1- (1) زمر6/.
- 2- (2) مفردات راغب، ماده ظلم.
- 3- (3) طبرسی، مجمع البیان، ج 8، ص 387، (ده جلدی-بیروت)

سپس این احتمال در برخی کتاب های لغت قدیمی مثل مفردات راغب آمده است (1) و مورد پذیرش صاحبان تفسیر المیزان و نمونه (2) و برخی مترجمان قرآن قرار گرفته است. (3)

ب: مقصود از ظلمت های سه گانه، گوشت، پوست و خون باشد: در دعای عرفه امام حسین (علیه السلام) این گونه آمده است:

«و ابتدعت خلقی من منی یمنی، ثم اسکنتنی فی ظلمات ثلاث: بین لحم و جلد و دم، لم تشهر بخلقی...» (4) «آغاز آفرینش مرا از قطرات ناچیز منی قرار دادی، سپس مرا در ظلمت های سه گانه، در میان گوشت، پوست و خون ساکن نمودی، آفرینش مرا آشکار نساختی...» ظاهر کلام نورانی امام حسین (علیه السلام) آن است که مقصود گوشت و پوست و خون مادر باشد یعنی همان شکم مادر که کودک را احاطه کرده است. و لذا حدّ اقل در بیان مصداق یک ظلمت (خون) با احتمال اوّل (الف) متفاوت است.

ج: مقصود از سه ظلمت همان سه پرده ای است که جنین داخل آنهاست (5) که عبارتند از:

1. پرده آمینون (Amniotic membrane) این پرده حفره آمینون را که پر از مایع زلالی است به نام مایع آمینوتیک و جنین در آن شناور است، احاطه می کند.

2. پرده کورین (Chorionic membrane) که سلول های سطحی آن به داخل غشاء مخاطی رحم نفوذ می کند.

3. کیسه (پرده) زرد (6) (Disidua memb) که عبارت است از غشای مخاطی جداره رحم پس از لانه گزینی تخمک که بعداً جفت را تشکیل خواهد داد. و به این دلیل جفت نامیده می شود که به همراه جنین از رحم خارج می شود.

برخی از پزشکان با تطبیق ظلمت های سه گانه آیه مورد بحث با این سه پرده آن را اعجاز

ص: 489

- 2- (2) المیزان، ج 17، ص 239 و تفسیر نمونه، ج 19، ص 384.
- 3- (3) محمد مهدی فولادوند، ترجمه قرآن، زیر آیه 6/ زمر، ایشان با اینکه مطالب خارج از ترجمه را کمتر می آورد. ولی در اینجا می نویسد: تاریکیهای سه گانه [مشیمه و رحم و شکم].
- 4- (4) ر.ک: ابن طاووس (ره)، مصباح الزائر و نیز شیخ عباس قمی (ره)، مفاتیح الجنان.
- 5- (5) دکتر السید الجمیلی، الاعجاز الطبی فی القرآن، ص 59.
- 6- (6) این لایه گاهی صفحه «دسیدوایی» خوانده می شود. و آن عبارت است از لایه ای با عملکرد در اندومتر و در طی زایمان ریزش می کند. و شامل دسیدوای اصلی یا حقیقی (قاعده ای) Decidua Basalis و لایه دسیدوای کپسولی (Decidua Capsularis) و دسیدوای دیواره ای (Decidua Parietalis) است. که لایه کپسولی در اثر کشش از بین می رود. (پروفسور توماس. وی. سادلر، رویان شناسی پزشکی لانگمن، ترجمه دکتر مسلم بهادری و دکتر عباس شکور، (1990 م)، ص 110 و 112، انتشارات شرکت سهامی چهر، (1370 ش))

علمی قرآن نامیده اند. (1).

یکی از نویسندگان سه پرده مذکور را با نام های: آمینوس (2)، کوریون، آلان توئید (3) یاد کرده است و یادآوری می کند که پرده اخیر چون سدّی محکم مانع از آسیب هایی است که از جانب هوا، نور، آب و باد متوجه جنین می شود. در فاصله میان پرده آمینوس و جنین مایعی وجود دارد که هرگاه ضربه ای خارجی به شکم مادر وارد آید، این ضربه به مایع منتقل می شود و توسط مایع مذکور خنثی می شود.

و سپس نتیجه می گیرد که آیه 6 سوره زمر مطابق دانش امبریولوژی (4). (علم جنین شناسی) است. (5).

یکی دیگر از نویسندگان نیز با طرح همین سه پرده می گوید: پرده آلان توئید در ناحیه شکمی جنین است و مربوط به لوله هاضمه آن بوده به جذب غذا کمک می کند. (6).

برخی از کسانی که در تفسیر قرآن قلم زده اند نیز همین سه پرده را در تفسیر علمی آیه پذیرفته اند و به صورت مفصل توضیح می دهند که کار پرده اوّل تغذیه، حمایت و حفظ حرارت جنین است و کار پرده دوّم انتقال غذا و اکسیژن به کودک است این پرده دوّم (کورین) همان است که به نام مشیمه نامیده می شود. (7) و کار پرده سوّم احاطه جنین و خروج با همراه آن است. (8).

دکتر عبد العزیز اسماعیل پاشا، نام این سه تاریکی را غشاء منبّاری، خوریون و غشاء

ص: 490

1- (1) ر.ک: دکتر دیاب و قرقوز، طب در قرآن، ص 93 (کتاب مذکور رساله دکترای این دو پزشک است) و نیز دکتر حامد احمد حامد، الآيات العجابه فی رحله الانجاب، ص 116.

2- (2) نویسنده در کتاب، آمینوس ضبط کرده بود اما اصل آن (Amnion) آمینون است. (دکتر هوشمند ویژه-فرهنگ پزشکی)

3- (3) آلان توئید (Allantols) یکی از اعضای است که جنین را می پوشاند و قسمت پایین آن به مثانه و قسمت بالای آن به اوراک (Urachus)

(امتداد می یابد). فرهنگ پزشکی-انگلیسی-فارسی-دکتر محمد هوشمند ویژه-چاپ دوم- 1366) ولی ظاهراً مطلب نویسنده محترم با نوشته های رویان شناسان مطابق نیست و آنان آلان توئید را به عنوان پرده مطرح نمی کنند بلکه به عنوان قسمتی در بند ناف مطرح می کنند. (ر.ک: رویان شناسی لانگمن، ص 122).

Embryology (4) -4

5- (5) ر.ک: مطالب شگفت انگیز قرآن، ص 96 و نیز فضل الله کمپانی، ماهیت و منشأ دین، ص 204 و مجله دانشمند، ش 67.

6- (6) بی آزار شیرازی، قرآن و طبیعت (گذشته و آینده جهان)، ص 66.

7- (7) ایشان این گونه گفته بود. اما در فرهنگ پزشکی دکتر هوشمند ویژه، Amnion (آمینون) را مشیمه جنین (داخلی ترین غشائی که جنین را در بر می گیرد و کیسه آمینون یا کیسه آب را تشکیل می دهد) نامیده است.

8- (8) شیخ خالد عبد الرحمن العک، الفرقان و القرآن، ص 491 و 492.

لفائفی می گوید. (1).

د: برخی دیگر از صاحب نظران گفته اند که ظلمت های سه گانه شامل ظلمت بیضه، ظلمت تخمدان و ظلمت رحم است. (2).

ه: برخی نیز گفته اند که مقصود «ظلمت، صلب (پشت پدر) و رحم و مشیمه (کیسه رحم)» باشد.

ولی علامه طباطبائی (ره) این احتمال را خطا می داند چون صریح آیه این است که این ظلمت ها در شکم مادران (فی بطون امهاتکم) - نه پشت مردان - است. (3).

و: برخی نیز احتمال داده اند که مقصود «تاریکی شب، تاریکی رحم و تاریکی شکم» مراد باشد. (4) که این معنا نیز خلاف ظاهر قرآن است.

بررسی:

در مورد اعجاز علمی قرآن و تطبیق آیه ظلمت های سه گانه با یافته های علمی تذکر چند نکته لازم است:

1. پرده ها و فضاهایی جنین انسان را احاطه کرده است:

الف: پرده ها (از بیرون به داخل) عبارتند از:

لایه پوستی شکم لایه گوشتی رحم (دیواره زهدان) دسیدوای دیواره ای (زرد) دسیدوای کپسولی لایه کوریون لایه آمینون ب: فضاها (از بیرون به داخل) عبارتند از:

فضای بین پوست شکم و رحم فضای بین رحم دسیدوای دیواره ای (البته این دو به هم چسبیده اند) فضای بین دسیدوای دیواره ای و کپسولی (که پس از مدتی در اثر رشد جنین از بین

ص: 491

2- (2) طب در قرآن، ص 93 این نظر را از دکتر محمد وصفی نقل می کند.

3- (3) المیزان، ج 17، ص 239.

4- (4) مجمع البیان، ج 8، ص 387.

می رود) فضای بین دسیدوای و کوریون (که پس از مدتی در اثر رشد جنین از بین می رود) فضای بین کوریون و آمینون (حفره کوریونی) فضای بین آمینون و جنین تذکر 1: برای اطلاعات بیشتر به شکل پ در ضمیمه شماره 1 مراجعه کنید.

تذکر 2: حفره آمینونی پر از مایع آبکی روشن است که بخشی از آن توسط سلولهای آمینونی تولید شده لکن در اساس از خون مادری منشأ می گیرد: که از 30 میلی لیتر تا 1000 میلی لیتر تغییر می کند. (1)

2. احتمال چهارم و پنجم و ششم (د-ه-و) هیچ دلیلی ندارد و نمی توان بدون قرینه و دلیل ظلمت های سه گانه آیه را بر این سه مورد حمل کرد. بلکه این احتمال ها مخالف ظاهر آیه قرآن است چون در آیه (زمر 6) سخن از خلقت انسان درون شکم مادر است و ظلمت های سه گانه در این قلمرو معرفی شده است در حالی که در احتمال چهارم سخن از بیضه است و در احتمال پنجم سخن از صلب است و در احتمال پنجم نیز سخن از تاریکی شب است که خارج از شکم مادر قرار دارند.

3. احتمال سوم (سه پرده آمینون، کوریون و زرد) نیز هیچ قرینه قطعی معین کننده ندارد چرا که همان طور که گذشت، پرده ها و لایه های اطراف جنین شش عدد است و تعیین سه عدد آنها به عنوان مصداق ظلمت ها در آیه مورد بحث، کلامی بدون دلیل است.

و علاوه بر آن «ظلمت» به فضای خالی از نور گفته می شود نه به پرده ای که تاریکی را ایجاد می کند. پس برای تعیین مصداق ظلمت ها باید به دنبال فضاهای بین این لایه ها و پرده ها باشیم در حالی که نویسندگانی که احتمال سوم را پذیرفته اند بر پرده ها تأکید می کنند.

پس نمی توانیم ظلمت های سه گانه آیه را بر این سه پرده اطراف جنین تطبیق کنیم.

4. احتمال اول (ظلمت شکم مادر و رحم و مشیمه) و احتمال دوم (ظلمت های میان پوست، گوشت و خون) قابل جمع است. چرا که مراد از مشیمه همان آمینون است و همان طور که بیان کردیم حفره آمینون پر از مایع آبکی است که در اساس از خون مادر منشأ می گیرد. و این دو احتمال نسبت به احتمال های دیگر بهتر است چون:

اولا: محور این دو احتمال همان فضاهاى بین پرده ها است.

ص: 492

1- (1) ر.ک: پروفیسور توماس.وی. سادلر، رویان شناسی پزشکی لانگمن، ترجمه دکتر مسلم بهادری و دکتر عباس شکور، از ص 108 تا ص 123 تا به ویژه ص 112.

ثانیا: همان طور که بیان شد از شش فضای موجود بین پرده ها سه عدد آنها در اثر بزرگ شدن جنین از بین می رود. و سه فضای بین پوست شکم و رحم- بین کوریون و آمینون (بین گوشت رحم و آمینون)- و بین آمینون و جنین (حفره آمینونی) باقی می ماند.

این سه فضا قابل تطبیق با سه ظلمت ذکر شده در آیه هست. اما باز هم به صورت قطعی نمی توان این مطلب را به قرآن نسبت داد. چرا که ممکن است مراد حتمی فضاهایی غیر از سه مورد مذکور باشد و از طرفی ممکن است با پیشرفت علم پزشکی در جنین شناسی تحولات تازه ای رخ دهد و اطلاعات جدیدی بدست آید. از طرف دیگر ممکن است مراد از ظلمت در آیه مورد بحث تاریکی معمولی (خالی بودن محیط از نور حسی) نباشد. (1) هر چند که این احتمال اخیر قرینه و دلیل تقویت کننده ای ندارد.

پس با توجه به کشفیات جنین شناسی و موافقت با ظاهر قرآن در بین چهار احتمال معانی آیه، احتمال اول و دوم بهتر است. و این دو احتمال هم به یک معنا و تفسیر برمی گردد.

5. هر چند که این آیه با طرح ظلمت های سه گانه و تطبیق آن با یافته های جدید پزشکی اعجاب همگان را برانگیخته و عظمت قرآن و مفسر راستین آن یعنی امام حسین (علیه السلام) را اثبات کرده است، اما این رازگویی قرآن یک اعجاز علمی محسوب نمی شود چرا که خبری معجزه است که دیگران نتوانند از راه عادی بدان پی ببرند. در حالی که سه لایه شکم- رحم- مشیمه (آمینون) با هر کالبد شکافی ساده ای قابل رؤیت است. لذا برخی نویسندگان قرن ها قبل این مطلب را در کتاب های خود ذکر کرده اند. برای مثال راغب اصفهانی (متوفی 503 ه. ق) به این لایه ها اشاره کرده است.

پس این مطلبی نیست که فقط علم جدید پزشکی بدان دست یافته باشد. هر چند که با کشفیات جدید پزشکی معنای آیه روشن تر شد و عظمت و دقت علمی آن به اثبات رسید.

مرحله ششم: آفرینش انسان از مضغه:

اشاره

قرآن کریم در مراحل خلقت انسان پس از علقه مرحله ای دیگر بنام «مضغه» را مطرح می سازد که در دو آیه و سه بار از آن سخن گفته

است:

ص:493

1- (1) در کتابهای لغت گفته شده که گاهی تعبیر ظلمات به صورت مجازی در مورد جاهل و شرک و فسق به کار می‌رود. و در قرآن نیز بدین صورت استعمال شده است مثل: يُخْرِجُهُم مِّنَ الظُّلُمَاتِ إِلَى النُّورِ (بقره 275/-) - أَنْ أُخْرِجَ قَوْمَكَ مِنَ الظُّلُمَاتِ إِلَى النُّورِ (ابراهیم 5/-) ر.ک: مفردات راغب اصفهانی، ماده ظلم.

فَخَلَقْنَا الْعَلَقَةَ مُضْغَةً فَخَلَقْنَا الْمُضْغَةَ عِظَامًا (1)» پس آن علقه را [به صورت] مضغه گردانیدیم و آنگاه مضغه را استخوانهایی ساختیم.» ثُمَّ مِنْ عَلَقَةٍ ثُمَّ مِنْ مُضْغَةٍ مُخَلَّقَةٍ وَغَيْرِ مُخَلَّقَةٍ لِنُبَيِّنَ لَكُمْ (2)» سپس از علقه، آنگاه از مضغه دارای خلقت کامل و [آحیانا] خلقت ناقص تا قدرت خود را بر شما روشن گردانیم.»

بررسی لغوی:

الف: مضغه به معنای غذای جویده شده و گوشت جویده آمده است. پس مضغه عبارت است از قطعه ای از گوشت که شبیه گوشت جویده شده است. (3)

ب: مَخْلُوقٌ تعبیری است که برای مبالغه در خلق به کار می رود و خلق به معنای ایجاد چیزی بر کیفیت مخصوص است. و این کلمه برای مبالغه و تأکید و نسبت فعل به مفعول می آید. یعنی ناظر به جهت وقوع فعل است. پس تعبیر به مَخْلُوقٌ در مورد مضغه اشاره به این است که حقیقت خلق و تحقق آن (یعنی ایجاد بر کیفیت مخصوص و تعیین خصوصیات و مقدرات) در این مرتبه است. و اَمَّا غَيْرِ مُخَلَّقَةٍ به این معناست که تعیین برخی خصوصیات (تماما یا بعضا) در این مرتبه مضغه نیست. (4)

اسرار علمی:

1. استاد مکارم شیرازی در مورد آیه 5 سوره حج ثُمَّ مِنْ مُضْغَةٍ مُخَلَّقَةٍ وَغَيْرِ مُخَلَّقَةٍ می نویسند:

«کم کم جنین شکل یک قطعه گوشت جویده شده به خود می گیرد بی آنکه اعضای مختلف بدن در آن مشخص باشد. اَمَّا ناگهان در پوسته «جنین» تغییراتی پیدا می شود و شکل آن متناسب با کاری که باید انجام دهد تغییر می یابد و اعضای بدن کم کم ظاهر می شود. اَمَّا جنین هایی که از این مرحله نگذرند و همچنان به صورت سابق و یا ناقص بمانند ساقط می شوند و از رده خارج می گردند. جمله مخلقه و غیر مخلقه ممکن است اشاره به این مرحله باشد یعنی «کامل الخلقه» و «غیر کامل الخلقه». (5)

- 1- (1) مؤمنون 14./
- 2- (2) حج 5./
- 3- (3) ر.ك: مفردات راغب اصفهانی، و نیز التحقيق فی كلمات القرآن الكريم، ج 11، ص 124-125، ماده مضغ.
- 4- (4) ر.ك: التحقيق، ج 3، ص 112 و نیز ج 11، ص 126.
- 5- (5) تفسير نمونه، ج 14، ص 24.

2. استاد مصباح یزدی در مورد «مضغه» می نویسند:

«مفسرین گفته اند از ماده مضغ (جویدن) است زیرا در این مرحله مانند گوشت جویده شده است. اما آنچه بیشتر نیاز به توضیح دارد تعبیر «مخلقه» و «غیر مخلقه» است.

بی شک منظور این نیست که هر انسانی هم از مضغهٔ مخلقه و هم از غیر مخلقه، آفریده می شود؛ بنابراین چنین نیست که این دو، دو مرحله پیاپی برای مضغه است؛ بلکه منظور این است که مضغه در مرحلهٔ تکامل خود به دو قسم تقسیم می گردد؛ گاه به صورت مخلوق درمی آید و گاه نه و ساقط می شود و به مرحله بعدی یعنی جنین نمی رسد.

و اما لغت مخلوق: اهل تفسیر و لغت در مورد آن اختلاف دارند؛ برخی گفته اند تخلیق به معنای تسویه است (خلق العود- سواه) صاف کردن چوب کج یا برطرف کردن ناهمواری آن تخلیق است. پس مخلقه به معنای مسواه می شود. که در برخی آیات هم تعبیر ثُمَّ سَوَّاهُ (سجده 9/) وجود دارد. پس در اینجا نیز بعد از مضغه می توان گفت مرحلهٔ کامل تر تسویهٔ مضغه است.

برخی نیز گفته اند منظور تصویر است.

برخی دیگر گفته اند: مخلوق یعنی تام الخلقه. خلق الشیء یعنی اتم خلقه.

به هر حال، پس از مضغه گاهی جنین به حدی می رسد که اعضاء آن معلوم است و تصویر پیدا می کند که در آن صورت مخلوق است و گاهی در همان حدّ قبل از تصویر ساقط می شود که در این صورت غیر مخلوق است. «[\(1\)](#) 3. علامه طباطبائی (ره) مخلقه و غیر مخلقه را به معنی تام الخلقه و غیر تام الخلقه می داند و سپس با «تصویر» جنین تطبیق می کند که در هنگام نفخ روح تصویر آن کامل می شود. [\(2\)](#)

4. دکتر قرقوز و دکتر دیاب در تشریح مرحله مضغه می نویسند: جنین در حالت مضغه دو مرحله عمده را پشت سر می گذارد:

نخست: مرحله مضغه نامتمايز (یا غیر مخلقه) که تا پایان هفته چهارم ادامه دارد و هیچ گونه تمایزی در اعضای بدن وجود ندارد.

دوّم: مرحله مضغه متمایز (یا مخلّقه) که از ابتدای هفته پنجم (3) شروع می شود. در

ص: 495

1- (1) معارف قرآن، ص 338-339.

2- (2) المیزان، ج 14، ص 344.

3- (3) در برخی کتاب های پزشکی معتبر دانشگاهی، مرحله تمایز لایه های سه گانه را بنام گاسترولاسیون می خوانند و شروع آن را از هفته سوم می دانند. (پروفسور توماس. وی. سادلر، رویان شناسی پزشکی لانگمن، ترجمه دکتر بهادری و شکور، ص 57) با توجه به اینکه دکتر قرقوز و دیاب نیز بعداً تذکر سه هفته را می دهند. شاید منظور ایشان در اینجا ظهور تغییرات در نمای خارجی جنین است به طوری که با چشم دیده شود.

این مرحله تمایز لایه های زاینده و تغییر شکل و حرکت سلولهای آنها (Defferentiation) شروع می شود. خداوند از این مرحله به نام «تخلق» یاد کرده است زیرا هریک از این لایه ها مسئولیت تشکیل یکی از دستگاه ها یا اندامهای بدن را بعهد می گیرند. (مضغه متخلق) این مرحله تمایز لایه های زاینده تقریباً در ماه سوم بارداری پایان می پذیرد. در این زمان طول جنین 10 سانتی متر و وزن آن معادل 55 گرم است. بدین ترتیب پی به اعجاز قرآن می بریم آنجا که می فرماید: **ثُمَّ مِنْ مَّضْغَةٍ مُّخَلَّقَةٍ وَ غَيْرِ مَّخَلَّقَةٍ (1)** و (2) پس از اینکه در مرحله علقه، جنین کاملاً (در رحم) جایگزین شد مرحله مضغه از هفته سوم آغاز می شود. و دو بخش مهم آن یعنی توده داخلی سلولی و لایه تروفوبلاست به ترتیب شروع به تشکیل جنین و اندامهای فرعی جنین می کنند. ابتدا سلولهای توده داخلی تشکیل سه لایه زاینده جنینی می دهند که عبارتند از:

الف: لایه اکتودرم (Ectoderm): این لایه عامل بوجود آمدن نخاع، مغز، اعصاب و بشره پوست و غشاهای مخاطی دهان و بینی است.

ب: لایه مزودرم (Mesoderm): این لایه عامل بوجود آمدن قلب، رگهای خونی، خون، استخوان، عضلات، کلیه ها، قسمت میانی پوست و قسمتی از غدد داخلی است.

ج: لایه آندودرم (Endoderm): این لایه عامل بوجود آمدن دستگاه های گوارش، تنفس، غده تیروئید، کبد و لوزالمعده است.

5. دکتر پاک نژاد درباره مضغه می نویسد:

«المضغه القطعه التي تمضغ من لحم و غيره، قطعة جويده شده ای از گوشت یا غیر آن که در ابتدا یکنواخت و مخلقه است و سپس تشکیلات و سلول های ناهمجور غیر مخلقه ای در او بوجود می آید. (هموژن، هتروژن) پس از اینکه به صورت مضغه در آمد عروق شبکه ای در فواصل تشکیلات گوشت مانند ناهمجور بوجود می آید.» (3) آنگاه توضیحات جالبی در مورد رشد جنین می دهند که به صورت خلاصه می آوریم:

«جنین در 24 ساعت اوّل در رحم لانه گزینی می کند. روز دوم به اندازه یک بذر کوچک است نزدیک به 135 ساعت پس از مقاربت مانند یک دانه گیاه که یک تکمه مانند در آن

- 1- (1) حج 5/.
- 2- (2) طب در قرآن، ص 87 و 88 با تلخیص.
- 3- (3) اولین دانشگاه و آخرین پیامبر، ج 1، ص 267.

در حال رویش است که به آن رویان گویند.

160 ساعت پس از مقاربت در وسطش شیاری بوجود آمده که در این هنگام تشکیلاتی که باید مغز، روده و پی ها و غیره را درست کنند از هم مجزا می شوند. وقتی 20 روز از عمرش می گذرد $1/5$ میلی متر طول دارد و در روز 27 سلول های جای قلب می لرزد.

جنین قلبش در چهار هفتگی 60 مرتبه در دقیقه می زند. که در این ماه ده هزار برابر وزن سلول اولیه است.

در آخر دو ماه طول رویان 23 میلی متر و وزن آن $1/25$ گرم است. چون به $1/5$ سانتی رسید جوانه های دست و پا نیز پیداست و جای قلب بزرگ و بند ناف طویل و باریک است. در 35 روزه دست و پا شکل جداگانه دارند. چون به $4/2$ سانتی رسید شکل انسان حقیقی را دارد. (1) دکتر «موریس بوکای» نیز در مورد آیه 5 سوره حج و 14 سوره مؤمنون نکات علمی جالبی را بیان می کند. او می نویسد:

«گوشت (جویده) ترجمه کلمه «مضغه» است مانند گوشت (تازه) ترجمه کلمه «لحم» است. این تمایز شایسته تذکر است جنین بدوا جرم کوچکی است که در مرحله ای از رشدش با چشم غیر مسلح کاملاً به صورت گوشت جویده پدید می گردد...»

می دانیم که در حین رشد جنین، برخی قسمت ها با آنچه که بعدها فردی خواهد شد کاملاً نامتناسب ظاهر می گردند و برخی دیگر متناسب می مانند. آیا این، معنی کلمه «مخلقه» نیست که «با تناسب ساخته شده» معنی می دهد و در آیه 5 سوره حج (از تکه گوشت متناسب و نامتناسب) برای تذکار همین امر به کار رفته است؟ (2) تذکر: در ضمیمه شماره 1 شکل های، ث-ت-ج-چ-را ملاحظه فرمایید. (3)

جمع بندی:

از سخنان متخصصان علوم پزشکی برمی آید که جنین انسان از هنگام لقاح تخمک و کرمک (اوول و اسپرم) تا شش روز در راه است تا در رحم جایگزین شود. (4) سپس در رحم لانه

-
- 1- (1) اولین دانشگاه و آخرین پیامبر، ج 1، ص 267.
 - 2- (2) مقایسه ای میان تورات، انجیل، قرآن و علم، ص 275-276.
 - 3- (3) برای اطلاعات علمی بیشتر از رشد جنین در مرحله مضغه (هفته سوم رشد جنین به بعد) رجوع کنید به رویان شناسی پزشکی لانگمن، ص 57 به بعد.
 - 4- (4) ر.ک: رویان شناسی پزشکی لانگمن، ص 38 و شکل های الف و ب در ضمیمه.

گزینی می کند و بصورت آویزک(علق) تا 14 روز به رشد خود ادامه می دهد. و از هفته سوم بارداری دوره تمایز لایه های زاینده(مضغه) را می گذارند (1) که تا ماه سوم بارداری ادامه دارد. اما این مضغه همیشه یک حالت ندارد و مراحل و حالات گوناگونی دارد. که در قرآن کریم از آن تعبیر به مخلقه و غیر مخلقه (2) شده است. در مورد این تعبیر قرآن چند دیدگاه وجود داشت:

الف: مقصود جنین کامل الخلقه و ناقص الخلقه باشد. (این نظر استاد مکارم شیرازی بود) ب: مقصود از مخلقه همان مرحله تسویه جنین باشد.

ج: مقصود از مخلقه همان مرحله تصویر جنین باشد. (یعنی اعضاء آن هویدا شود) علامه طباطبائی(ره) و استاد مصباح یزدی متمایل به این نظر بودند.

د: مقصود از مخلقه همان مضغه متخلق و شکل یافته و متمایز(تمایز لایه های زاینده اعضاء)، و مقصود از غیر مخلقه، مضغه غیر متمایز(قبل از پایان هفته چهارم بارداری) باشد. این نظر دکتر دیاب و دکتر قرقوز بود.

ه: مقصود همان مضغه است که در حالت یکنواخت است. و غیر مخلقه، مضغه ای است که متمایز شده و تشکیلات و سلول های ناهمجور دارد؛ این نظر دکتر پاک نژاد بود.

و: مقصود از مخلقه همان قسمت هایی از مضغه است که با آنچه بعداً می شود تناسب دارد و غیر مخلقه آن قسمت هایی از مضغه است که با آنچه بعداً می شود تناسب ندارد. این نظر دکتر موریس بوکای بود.

اگر مقصود از «مخلقه» همان تسویه باشد(معنای ب) از مورد بحث اینجا خارج است و در مرحله هفتم آن را مورد بررسی قرار خواهیم داد.

معنای «ج» (جنین صورت یافته) با معنای «د» (مضغه متخلق و متمایز) قابل جمع و ادغام است. شاید بتوان گفت که با معنای «ب» (تسویه) نیز قابل جمع است. چرا که تسویه و تصویر و تمایز مضغه، معانی نزدیک به هم دارند. در این صورت مرحله مضغه به دو مرحله گوشت کوبیده غیر متمایز و متمایز تقسیم می شود که مرحله اول همان مضغه صرف (غیر مخلقه) است و مرحله دوم مضغه مخلقه یا متمایز یا تسویه شده است. (که در بحث بعدی مورد بررسی قرار می دهیم.) و معنای لغوی آیه با معنای «د» که دکتر قرقوز و دکتر دیاب می گفتند تناسب بیشتری دارد.

- 1- (1) ر.ک: همان، ص 57 به بعد.
- 2- (2) حج 5/.

در اینجا تذکر چند نکته لازم است:

1. تعبیر قرآن بسیار زیبا و شگفت انگیز (مضغه مخلقه و غیر مخلقه- حج 5/) است که با یافته های پزشکی جدید هماهنگ است و جنین را در این دوره (هفته سوم به بعد) به صورت گوشت کوبیده معرفی می کند و اشاره ای لطیف به تمایز لایه های آن (مخلقه- ایجاد بر کیفیت مخصوص و تعیین خصوصیات) می کند.

این مطلب با توجه به عدم پیشرفت جنین شناسی در عصر نزول قرآن یک نوع رازگوئی قرآن کریم است و عظمت این کتاب الهی را نشان می دهد.

2. این اشاره علمی قرآن دلیل اعجاز علمی آن نیست، چرا که با توجه به احتمالات متعدد در معنای (مخلقه و غیر مخلقه) نمی توان یک معنای علمی خاص را به صورت قطعی به قرآن نسبت داد و اعجاز علمی آن را اثبات کرد.

3. معنایی که دکتر دیاب و قرقوز از واژه مخلقه (مضغه متمایز و متخلق) کردند با معنایی که دکتر پاک نژاد از همین واژه مخلقه (یکنواخت) کرد کاملاً متضاد بود. معنایی که دکتر دیاب و قرقوز کردند با معنای لغوی مخلقه (مبالغه در ایجاد بر کیفیت مخصوص و تعیین خصوصیات) سازگارتر است.

4. معنایی که استاد مکارم شیرازی در مورد غیر مخلقه کردند (غیر کامل الخلقه که به صورت سابق یا ناقص بمانند و ساقط شوند) با معنای لغوی سازگار نیست. چرا که معنای «سقوط و از رده خارج شدن» در معنای «غیر مخلقه» لحاظ نشده است و غیر مخلقه حدّ اکثر می تواند دلالت بر عدم تعیین خصوصیات و مقدرات در مرحله مضغه کند.

همین اشکال به استاد مصباح یزدی نیز وارد است، چرا که ایشان هم «سقوط» را در معنای غیر مخلقه لحاظ کرده است. در حالی که در لغت یا آیه تصریحی به این معنا (سقوط) نشده است. مگر آنکه مقصود ایشان این باشد که نتیجه غیر مخلقه بودن یعنی غیر تام و غیر متمایز بودن و ناقص بودن، هلاک است.

تذکر: در تعبیر «غیر مخلّقه» دو احتمال وجود دارد: یکی اینکه بگوئیم مقصود مضغه ای است که اصلاً خلق نشده است (غیر مخلوق) و دوم اینکه بگوئیم مقصود مضغه ای است که خلق شده امّا مقدرات و خصوصیات آن مشخص نشده است. و احتمال اوّل با سیاق آیه ناسازگار است چون مطلب آیه در اینجا بعد از خلقت مضغه را می گوید و در ادامه

ص: 499

آیه هم به خروج طفل منتهی می شود. پس اگر آیه بر احتمال اوّل معنا شود تناقض صدر و ذیل آیه لازم می آید (مضغه ای که خلق شده است این گونه صفتی دارد که دو قسم است، خلق شده و خلق نشده-هلاک شده) پس فقط احتمال دوم صحیح بنظر می رسد تا بتواند مجموع (مخلقه و غیر مخلقه) صفت برای مضغه باشد. (گوشت کوبیده ای که این صفت دارد دو قسم است برخی اقسام آن مقدرات آن مشخص است و برخی مشخص نیست- یا بگوئیم-گوشت کوبیده ای که این صفت دارد دو بخش است بخشی از آن خصوصیات و مقدرات آن مشخص شده و برخی مشخص نشده است.)

مرحله هفتم: تصویر و تسویه انسان:

اشاره

قرآن کریم در چند مورد سخن از تسویه جنین انسان کرده است گاهی آن را بعد از مرحله نطفه ذکر کرده است و گاهی بعد از مرحله علقه ذکر کرده است و گاهی بعد از کلمه خلق آورده است. در مجموع تسویه را مرحله ای از آفرینش انسان معرفی می کند.

در برخی دیگر از آیات، سخن از نقاشی خداوند در رحم انسان می کند و او را صورتگر معرفی می کند.

از آنجا که مفاهیم و مضامین این آیات با همدیگر نزدیک است ما آنها را به صورت یک مرحله معرفی کردیم. قرآن کریم می فرماید:

ثُمَّ جَعَلَ نَسْلَهُ مِنْ سُلَالَةٍ مِنْ مَاءٍ مَهِينٍ ثُمَّ سَوَّاهُ وَ نَفَخَ فِيهِ مِنْ رُوحِهِ (1). «سپس [تداوم] نسل او را از چکیده آبی پست مقرر فرمود؛ آنگاه او را درست اندام کرد، و از روح خویش در او دمید.» أَ كَفَرْتَ بِالَّذِي خَلَقَكَ مِنْ تُرَابٍ ثُمَّ مِنْ نُطْفَةٍ ثُمَّ سَوَّاهُ رَجُلًا (2). «آیا به آن کسی که تو را از خاک سپس از نطفه آفرید، آنگاه تو را [به صورت] مردی در آورد کافر شدی؟» ثُمَّ كَانَ عَلاَقَةً فَخَلَقَ فَسَوَّى فَجَعَلَ مِنْهُ الزَّوْجَيْنِ الذَّكَرَ وَالْأُنثَى (3). «پس علقه [آویزک] شد و [خدایش] شکل داد و درست کرد. و از آن دو جنس نر و ماده را قرار داد.»

- 1- (1) سجده 9/ و قریب به همین مضمون در حجر 29/ و ص 72/.
- 2- (2) کهف 37/.
- 3- (3) قیامت 38/.

الَّذِي خَلَقَ فَسَوَّى (1) «همان که آفرید و هماهنگی بخشید.» الَّذِي خَلَقَكَ فَسَوَّاكَ فَعَدَلَكَ فِي أَيِّ صُورَةٍ مَا شَاءَ رَكَّبَكَ (2) «همان کسی که تو را آفرید، و [اندام] تو را سامان بخشید به هر صورتی که خواست تو را ترکیب کرد.» هُوَ اللَّهُ الْخَالِقُ الْبَارِئُ الْمُصَوِّرُ لَهُ الْأَسْمَاءُ الْحُسْنَى (3) «اوست خدای خالق نوساز صورتگر که بهترین نام ها [و صفات] از آن اوست.» هُوَ الَّذِي يُصَوِّرُكُمْ فِي الْأَرْحَامِ كَيْفَ يَشَاءُ (4) «اوست کسی که شما را آن گونه می خواهد در رحمها صورتگری می کند.» تذکر: در بحث مضغه در تفسیر آیه مِنْ مُضْغَةٍ مُخَلَّقَةٍ وَ غَيْرِ مُخَلَّقَةٍ (5) بیان شد که برخی گفته بودند مقصود از «مخلقه» همان تسویه و یا تصویر و یا تمایز مضغه است و در همان جا بیان شد که اگر این تفسیر را بپذیریم آیه 5 سوره حج ملحق به مرحله تسویه می شود، چرا که تسویه جنین با مضغه مخلقه یکی می شود.

دیدگاه لغویین:

الف: سوئی: مساوات همان تعادل است که گاهی با کمیت (وزن و کیل) و گاهی با کیفیت است. و گاهی مساوات دو چیز نسبت به هم است و گاهی اعتدال چیزی فی نفسه است.

و تسویه در آیات فوق به معنی قرار دادن چیزی به صورت معتدل متوسط در عمل و نظم و تدبیر و تکمیل است و به عبارت دیگر قرار دادن چیزی بر طبق مقتضای حکمت است. (6)

ب: باری: ریشه این لغت همان طور که در مفردات و مقایس و مصباح اللغه و التحقيق بیان شده است از ماده «برأ» است (نه ماده بری که ریشه بریه است) (7) و این واژه به دو معنا می آید یکی خلق و دیگری به معنای دوری از چیزی مثل عیب و نقص. اگر باری را از

ص: 501

- 1- (1) اعلی 2/.
- 2- (2) انفطار 7-8.
- 3- (3) حشر 24/.
- 4- (4) آل عمران 6/.
- 5- (5) حج 5/.

6- (6) ر.ک: مفردات راغب اصفهانی و التحقيق فی کلمات القرآن
الکریم، ج 5، ص 280-281.

7- (7) هر چند که ماده بری و برء معانی آن نزدیک است و برخی لغویین
هم معنای جامع آنها را «دوری از نقص و عیب» دانسته اند. امّا الباری را
لغویین در ماده برء آورده اند نه ماده بری. (التحقیق، ج 1، ص 240)

معنای اوّل (خلق) بگیریم، در آیه: هُوَ اللَّهُ الْخَالِقُ الْبَارِئُ الْمُصَوِّرُ (1) معنای «خالق» و «بارئ» تکرار و تأکید می شود.

و لذا برخی از لغویین گفته اند که مقصود از خلق، ایجاد همراه با تقدیر است و آن تقدیر کلی علمی است که اولین مرحله وجود است و مرحله دوم یعنی برء هنگامی است که تقدیر به مرحله عمل و فعلیت و ایجاد خارجی برسد. و سپس مقام تصویر است. (2)

و اگر بارئ را از معنای دوم (دوری از عیب و نقص که لازمه آن تکمیل و تسویه است) (3) بگیریم در این صورت بارئ به معنای تکمیل کننده و تعدیل و تسویه کننده است.

نکات تفسیری و اسرار علمی:

در اینجا برخی از مفسران و صاحب نظران علوم پزشکی اظهار نظرهایی کرده اند که قابل دقت و تأمل است:

1. مرحوم طبرسی در مورد آیه 38 قیامت کلمه «فسوی» را این گونه تفسیر می کند:

تسویه خلق و صورت و اعضاء باطنی و ظاهری در شکم مادر مقصود است. و برخی گفته اند:

بعد از ولادت که قوت انسان تکمیل می شود. و برخی گفته اند: خلقت جسم است و تسویه آن برای افعال که هر عضوی عمل خاص خود را انجام می دهد. و قریب به همین مضمون را در سوره انفطار 7/ و اعلی 2/ می نویسند. (4)

2. علامه طباطبائی (ره) در تفسیر آیه 7 سوره انفطار الَّذِي خَلَقَكَ فَسَوَّاكَ فَعَدَلَكَ می نویسند:

«از تدبیر الهی خلقت انسان با تمام اجزاء وجودی است سپس تسویه آن به قرار دادن هر عضوی در جای مناسب خویش بر طبق مقتضای حکمت است سپس عدل اعضاء کرد یعنی توازن متعادل بین اعضاء او قرار داد که برخی را قوی و برخی را ضعیف کرد تا همدیگر را تکمیل کنند.» (5) 3. استاد مکارم شیرازی در تفسیر آیه 7 انفطار الَّذِي خَلَقَكَ فَسَوَّاكَ

فَعَدَّلَكَ فِي أَيِّ صُورَةٍ مَا شَاءَ رَكَّبَكَ آن را اشاره به چهار مرحله عظیم خلقت می دانند که عبارتند از:

ص:502

-
- 1- (1) حشر24/.
 - 2- (2) حسن مصطفوی،التحقیق فی کلمات القرآن الکریم، ج 1، ص 241(ماده برء)
 - 3- (3) برخی از لغویین تصریح می کنند که تسویه در مفهوم برأ و بری هر دو هست.(همان، ص 240)
 - 4- (4) مجمع البیان، ج 5، زیر آیات فوق.
 - 5- (5) المیزان، ج 20، ص 337.

خلق-اصل آفرینش.

سواک-مرحله تسویه و تنظیم که هر عضوی از اعضاء پیکر او را با نظم بندی عجیبی موزون ساخت.

عدلک-تعدیل میان قوا و اعضای پیکر و هماهنگی و رابطه آنها با یکدیگر که این اعضاء کار یکدیگر را تکمیل می کنند.

فی ایّ صوره ما شاء رکبک-ترکیب و صورت بندی انسان در مقایسه با موجودات دیگر که صورت نوع انسان موزون و زیبا و بدیع است و همچنین سیرتی زیبا دارد. و صورت های افراد انسان نیز با هم متفاوت است. (1)

در مورد تسویه در آیه 38 سوره قیامت می نویسند:

«سوّی از ماده» تسویه» به معنای صاف کردن و نظام بخشیدن است. بعضی آن را اشاره به آفرینش روح می دانند. بعضی نیز خلق را اشاره به آفرینش روح و جمله «سوّی» را اشاره به تنظیم و تعدیل اعضای پیکر آدمی می شمردند و بعضی دیگر آن را به تعدیل و تکمیل تفسیر کرده اند.

ولی ظاهر این است که تعبیرات آیه چنان جامع و وسیع است که هر گونه آفرینش و تنظیم و تعدیل و تکاملی را که روی علقه تا هنگام وضع حمل انجام می گیرد شامل می شود. (2) ایشان کلمه «الباری» را این گونه ترجمه می کنند: «خداوندی که مخلوقات را بی کم و کاست و بدون هیچ شبیهی از قبل، ایجاد کرد.» و سپس در مورد «بارئ» سه احتمال ذکر می کنند:

الف: از ماده برء (بر وزن قفل) به معنی بهبودی و رهایی از امور ناخوشایند و لذا بارئ به کسی گفته می شود که چیزی را بدون کم و کاست و کاملاً موزون ایجاد کند.

ب: از ماده «بری» (بر وزن نفی) به معنی تراشیدن چوب که آن نیز به منظور موزون ساختن آن انجام می گیرد. (3)

ج: بارئ کسی است که چیزی را بی سابقه و بدون نمونه قبل ابداع کند. (4)

- 1- (1) تفسیر نمونه، ج 26، ص 221-222 با تلخیص.
- 2- (2) پیام قرآن، ج 2، ص 79.
- 3- (3) در معنای لغوی باری گذشت که این لغت را لغوین در ریشه برء آورده اند نه ریشه بری، و لذا کلام ایشان در اینجا عجیب است.
- 4- (4) تفسیر نمونه، ج 23، ص 555.

4. استاد آیه الله معرفت مرحله تصویر و تسویه و تعدیل را در هفته پنجم تا هفتم می دانند. (1)

5. همان طور که بیان شد اگر در بحث «مضغه» تفسیر مخلقه (حج 5/) را به تسویه، تمایز و تصویر بپذیریم، مرحله تسویه با مضغه مخلقه یکی می شود و همان مباحث علمی که در مورد تمایز جنین در هفته سوم بارداری به سه لایه زاینده اکتودرم، مزودرم و آندودرم مطرح شد (2)، در اینجا نیز مطرح می شود.

6. دکتر پاک نژاد در مورد آیه 24 سوره حشر می نویسد:

«اواخر سوره حشر با آنکه خدا را اسامی فراوانی است پروردگار چند عدد از آن را به عنوان اسمای حسناى خود انتخاب و ذکر کرده که با مذاقه کافى می بینیم این اسماء عصاره و عنوان تمام آراء معنوی و مادی و مراحل گوناگون تطور و دگرگونی و تکامل زندگی اجتماعى، اقتصادى، بهداشتى، طبیعى و سیاسى می باشد... سه اسمی که خلاصه دو آیه طولانی همین قسمت است که درباره جنین شناسی نقل شد.

هُوَ اللَّهُ الْخَالِقُ الْبَارِئُ الْمُصَوِّرُ - خالق (آفریننده) بارئ (ای الممیز) کسی که مخلقه را از غیر مخلقه متمایز می سازد- مصور (تصویرکننده) انسانی. (3) 7. یکی از صاحب نظران در مورد مراحل ساختمان جنین با ذکر آیه 24 سوره حشر می نویسد: ساختمان جنین را در سه مرحله زیر می توان خلاصه کرد:

الف: آفرینش توده سلول ها یا مصالح ساختمانی بدن یک انسان.

ب: مجزا شدن سلول ها از یکدیگر و رفتن هریک به جای خود.

ج: تصویر و صورت بندی جنین.

این سه مرحله را قرآن کریم در ضمن سه کلمه بیان داشته است:

اوّل: هو الله الخالق: اوست خدائی که آفریننده (انبوه سلول ها) است.

دوّم: الباری: خدائی که جداکننده (سلول ها) است.

سؤم:المصوّر:خداوند پیکرسازی که به این سلول ها صورت انسانی می دهد.

و سپس آیه 6 سوره آل عمران را ذکر می کند. (4).

ص:504

-
- 1- (1) التمهيد في علوم القرآن، ج 6، ص 88.
 - 2- (2) ر.ک:طب در قرآن، ص 87-88 و رویان شناسی پزشکی لانگمن، ص 57.
 - 3- (3) اولین دانشگاه و آخرین پیامبر، ج 1، ص 268.
 - 4- (4) بی آزار شیرازی، گذشته و آینده جهان، ص 61-62.

در مجموع از آیات مورد بحث می توان نتیجه گرفت که خداوند در قرآن کریم یک مرحله یا چند مرحله نزدیک بهم را در این آیات مورد بحث، تحت عنوان «بارئ، تسویه، تصویر» بیان می کند (1)، که این مرحله پس از انعقاد نطفه و علقه و احتمالا مضغه است در این مرحله، اعتدال، تکمیل و تنظیم اعضاء پیکر جنین و برطرف کردن عیوب آنها و نیز صورتگری آن انجام می پذیرد.

در اینجا تذکر چند نکته لازم است:

1. سخن آقای دکتر پاک نژاد در مورد «بارئ» که آن را به معنای ممیز و جداکننده مخلقه از غیر مخلقه دانسته اند با معانی لغوی و تفسیر آیه 24 سوره حشر تناسبی ندارد؛ چرا که همان طور که گذشت، بارئ در لغت به معنی «خالق یا دورکننده از عیب» است و مفسرین نیز آن را به معنای «ایجادکننده بدون سابقه و شبیه یا ایجادکننده بدون کم و کاست» معنا کرده بودند.

بنابراین، سخن آقای بی آزار شیرازی در مورد «بارئ» در آیه 24 سوره حشر (خدائی که جداکننده سلول هاست) نیز مبنای لغوی و تفسیری ندارد. مگر آنکه گفته شود که بارئ به معنای تسویه است و تسویه به معنای تنظیم اعضاء طفل در مرحله جنینی است و لازمه این تنظیم تمایز است که در آن صورت معنا کردن واژه «بارئ» با معنای «لازم لازم کلمه» است.

2. این اشارات علمی قرآن به اعتدال و تنظیم و تکمیل جنین در مرحله تسویه و تصویر، بیان اسرار علمی است، که بشر عصر نزول از ریز مسایل علمی آن اطلاعی نداشت. و این عظمت علمی قرآن را می رساند.

اما این مطالب نمی تواند اعجاز علمی قرآن را اثبات کند چرا که بشر با مشاهده و حسن

1- (1) به نظر می‌رسد که در آیات 7-8 سوره انفطار الَّذِي خَلَقَكَ فَسَوَّاكَ فَعَدَلَكَ فِي أَيِّ صُورَةٍ مَا شَاءَ رَكَّبَكَ تصویرگری، بیان دیگری از مرحله تسویه و تعادل است و مرحله جدائی نیست و لذا به وسیله حرف عطف (ف-واو) آورده نشده است. و اگر در آل عمران 6/ و حشر 24/ به صورت جدا آورده شده است در آنجا نامی از تسویه برده نشده است. و امّا در مورد باری هم بیان شد که یا تأکید خالق است و یا به معنی تکمیل و تسویه است. البته بنا بر یک تفسیر «مضغه مخلقه» هم در این مرحله جای می‌گرفت که در آن صورت به معنای تسویه می‌آمد.

از دیر زمان دریافته بود که اجمالاً تنظیم اعضاء و صورتگری طفل در درون شکم مادر صورت می گیرد.

قرآن کریم نیز در این آیات غیر از یک مطلب کلی در این باره نمی فرماید. پس اعجاز علمی قرآن را اثبات نمی کند.

مرحله هشتم: شکل گیری استخوان ها:

مرحله نهم: پوشاندن گوشت بر استخوان ها:

اشاره

ما این دو مرحله را با همدیگر مورد بررسی قرار می دهیم چرا که بسیار به هم نزدیک هستند و بحث از دو مرحله با همدیگر موجب تکمیل بحث می شد و لذا مفسران و متخصصان علوم پزشکی هم این دو مرحله را با هم بررسی کرده اند. قرآن کریم در مورد این دو مرحله از خلقت جنینی انسان می فرماید:

فَخَلَقْنَا الْمُضْغَةَ عِظَامًا فَكَسَوْنَا الْعِظَامَ لَحْمًا (1)» و آنگاه مضغه را استخوان هایی ساختیم، بعد استخوان ها را با گوشتی پوشانیدیم.» نکته: «عظام» جمع «عظم» به معنای استخوان است.

نکات علمی:

در مورد این آیه برخی مفسران، پزشکان و صاحب نظران سخنان متعارضی گفته اند که آنها را مرور می کنیم:

1. دکتر دیاب و دکتر قرقوز در مورد آیه 14 سوره مؤمنون می نویسند:

«این آیه شریفه نه فقط به شکل گیری و تکوین استخوان پیش از گوشت (عضلات) به گونه ای بدیع اشاره دارد (به طوری که گوشت را به عنوان «کسا» «پوشش» نام برده و برای کسانی که با علم کالبد شکافی سر و کار دارند کاملاً واضح است که عضلات طوری استخوان ها را در برگرفته اند که گویی پوششی برای استخوان هستند) بلکه به نظر ما به مرحله تمایز و تخلق که از این مضغه کوچک آغاز می شود نیز اشاره دارد.» و سپس اضافه می کند که:

«رشد سریع جنین پس از ماه سوم آغاز می شود و اندامهای شکل یافته به سوی تکامل

ص:506

1- (1) مؤمنون 14/.

می روند. برخی از این اندامها مانند جفت، دستگاه گوارش و قلب از همان دوران جنینی فعالیت خود را آغاز می کنند و مغز استخوان به تولید خون می پردازد...» (1) 2. یکی از نویسندگان در مورد آیه مورد بحث مطلبی را از برخی پزشکان این گونه حکایت می کند:

«جنین بعد از آنکه مرحله علقه و مضغه را پشت سر گذاشت تمام سلولهایش تبدیل به سلولهای استخوانی می شود و بعد از آن تدریجاً عضلات و گوشت روی آن را می پوشاند.

بنابراین جمله فَكَسَوْنَا الْعِظَامَ لَحْمًا (2) یک معجزه علمی است که پرده از روی این مسئله که در آن روز برای هیچ کس روشن نبود، برمی دارد. زیرا قرآن نمی گوید: ما مضغه را تبدیل به استخوان و گوشت کردیم، بلکه می گوید: «ما مضغه را تبدیل به استخوان کردیم و بر استخوان ها لباس گوشت پوشانیدیم.» اشاره به اینکه مضغه نخست تبدیل به استخوان می شود و بعد از آن گوشت روی آن را می پوشاند.» (3) 3. یکی دیگر از صاحب نظران می نویسد:

«انتخاب کلمه «کسونا» یکی از معجزات علمی قرآن است، زیرا امروز ثابت شده که استخوان ها قبل از نسوج گوشتی پدیدار می شوند.» (4) 4. دکتر عدنان الشریف در مورد مرحله استخوان و گوشت می نویسد:

«از هفته هفتم بارداری، قسمتی (Sclerotomes) از بافت های غضروفی به بافت های استخوانی تبدیل می شود تا ستون فقرات و استخوان را تشکیل دهد. و در هفته هشتم بارداری بقیه (Myotome) به عضلات تبدیل می شود که ستون فقرات را می پوشاند. همان طور که بقیه استخوان ها به وسیله عضلات پوشیده می شود.» (5) 5. استاد آیه الله معرفت با توضیح تشکیل استخوان و عضلات این مرحله را در هفته پنجم تا هفتم پس از انعقاد نطفه می دانند. (6)

6. استاد مکارم شیرازی در تفسیر آیه 14 سوره مؤمنون، ابتداء مطلبی را که در بالا از

ص: 507

- 2- (2) مؤمنون 14/.
- 3- (3) گودرز نجفی، مطالب شگفت انگیز قرآن، ص 88 و نیز دکتر ابو تراب نفیسی، زندگی، اسلام و دانش امروزی، ص 32.
- 4- (4) اعجاز قرآن از نظر علوم امروز، ص 29.
- 5- (5) دکتر عدنان الشریف، من علم الطب القرآنی، ص 59، دار العلم للملایین.
- 6- (6) ر.ک: التمهید فی علوم القرآن، ج 6، ص 84.

پزشکان حکایت کردیم آورده اند که در آن مطلب آیه به عنوان معجزه علمی قرآن مطرح شده بود و سپس تحت عنوان: «لباس مقاوم بر استخوان ها» می نویسند:

«اصولا اینکه از عضلات تعبیر به «لباس» می کند خود گویای این واقعیت است که اگر این لباس بر استخوان ها نبود، بسیار اندام انسان زشت و نازیبا بود. (درست همانند اسکلت هائی که همه ما خود آن یا لا اقل عکس آن را دیده ایم.) از این گذشته، لباس، حافظ بدن است، عضلات نیز حافظ استخوان ها هستند و اگر آنها نبودند ضربه هائی که بر بدن وارد می شد استخوان ها را مرتبا صدمه می زد یا می شکست. همچنین کاری را که لباس در حفاظت انسان از گرما و سرما می کند گوشتها در نگهداری استخوان ها که ستون اصلی بدن هستند انجام می دهند اینها همه نشان دهنده دقت قرآن در تعبیرات است.» (1) و نیز ایشان در تفسیر موضوعی پیام قرآن تأکید می کند که در مرحله عظام سلولهای گوشتی همگی تبدیل به سلولهای استخوانی می شود. (2)

7. سید قطب در تفسیر فی ظلال القرآن نیز همین مطلب (تبدیل همه سلولها به استخوان) را نقل می کند. (3)

8. عبد الرزاق نوفل پس از طرح آیه 14 سوره مؤمنون شرح مفصلی از خواص استخوان ها در بدن می دهد. و اینکه امروزه در علم تاریخ و باستان شناسی از طریق استخوان ها به جنس مردگان، طول عمر آنها و... پی می برند. سپس می گوید که تأکیدات قرآن بر استخوان نوعی پیشی گرفتن بر این مباحث علمی است. قرآن صدها سال قبل از علم به زنده بودن استخوان و اهمیت آن در وظایف انسان اشاره کرده است. در حالی که صاحبان علوم صدها سال می پنداشتند که استخوان ها، تکیه گاههای محکم انسان هستند که حیات ندارند.

سپس وظایف استخوان ها در خون سازی بدن و تأثیرات آنها بر سلسله اعصاب را متذکر می شود. (4)

9. پروفیسور «توماس وی سادلر» در کتاب «رویان شناسی پزشکی لانگمن» تشکیل استخوان و گوشت را این گونه تشریح می کند:

- 1- (1) تفسير نمونه، ج 14، ص 212-213.
- 2- (2) پیام قرآن، ج 2، ص 77.
- 3- (3) سيد قطب، في ظلال القرآن، ذيل آيه 14 مؤمنون.
- 4- (4) القرآن و العلم الحديث، ص 122 تا 129.

الف: در طی سوّمین هفته رشد جنین، مشخص ترین حادثه گاسترولاسیون می باشد فرآیندی که هر سه لایه زایای رویانی (اکتودرم-مزودرم-اندودرم) در رویان تشکیل می شود. (1) (به تصویر «چ» در ضمیمه شماره 1 توجه کنید) ب: از لایه اکتودرمی اعضا و ساختمانهایی که در ارتباط با دنیای خارج باقی می مانند ایجاد می گردد. مثل: دستگاه عصبی، اعصاب محیطی، پوشش حسی گوش و بینی و چشم، پوست از جمله مو و ناخن، غده هیپوفیز، پستان و غدد عرق و مبنای دندان.

از لایه مزودرمی این اعضا ایجاد می شود: سلکروتوم (غضروف و استخوان)، دستگاه ادراری تناسلی، طحال و غدد فوق کلیوی، دستگاه رگی که شامل قلب و سرخرگها، سیاهرگ ها، رگهای لنفی و تمام سلولهای خونی و لنفی می باشد، سومیت ها میوتوم (بافت ماهیچه ای)، درماتوم (بافت زیرپوستی) و از لایه اندودرمی این اعضا ساخته می شود: دستگاه معدی روده ای، دستگاه تنفسی و مثانه، پارانشیم تیروئید، پاراتیروئید، کبد و لوزالمعده. (2)

تذکر: نکته قابل توجه آن است که استخوان ها از لایه میانی (مزودرم) تشکیل می شود که به وسیله دو لایه دیگر (اکتودرم و اندودرم) پوشیده شده که از آن دو لایه پوشاننده اکثر اعضای گوشتی بدن مثل پوست، غدد، دستگاه معدی روده ای و تنفسی و... ساخته می شود. و لذا می توان گفت که لایه مزودرم به ویژه قسمت سلکروتوم (غضروف و استخوان) توسط دو لایه دیگر پوشیده می شود. (در تصویر «چ» در ضمیمه به جایگاه لایه مزودرم دقت شود) ج: دستگاه استخوان بندی از مزودرم مجاور محوری و صفحه جانبی (لایه تنه ای) و ستیغ عصبی تشکیل می گردد. که از قسمت اوّل سلول های سازنده استخوان و از قسمت دوّم سلولهای سازنده شانه و استخوانهای طویل و از قسمت سوّم استخوان صورت پدید می آید. (3)

تذکر: نکته قابل توجه آن است که همان طور که قرآن پوشیده شدن گوشت را بعد از پیدایش استخوان می داند. ساخته شدن سلولهای سکروتوم (Sclerotome) که باعث پیدایش غضروف و استخوان می شود از هفته چهارم بارداری شروع می شود. (4) و اما

- 1- (1) رویان شناسی پزشکی لانگمن، ترجمه دکتر بهادری و دکتر شکور، ص 57، تجدید نظر 1990 م، چاپ 1370 انتشارات شرکت سهامی چهر، تهران (این کتاب هم اکنون کتاب درسی دانشگاه های ایران در رشته پزشکی می باشد).
- 2- (2) همان، ص 93.
- 3- (3) همان، ص 154.
- 4- (4) همان، ص 78-79.

سلولهای ماهیچه ای (میوتوم Myotome) پس از سکروتوم ساخته می شود. (1) که شامل ماهیچه های مخطط، صاف و ماهیچه قلب می شود. سلولهای میوتومی در نواحی دیواره بدن و اندامها دو نیمه شده بطرف محلّهای دائمی خود مهاجرت کرده، طویل و دوکی می گردند...

در انتهای سومین ماه خطوط عرضی مشخص برای ماهیچه مخطط پیدا می شود. (2)

همچنین سلولهای پوستی این گونه تشکیل می شود: در ابتداء رویان (جنین) توسط یک ردیف از سلولهای اکتودرمی پوشیده شده است. در شروع ماه دوم این «اپی تلیوم» تقسیم شده و لایه ای از سلولهای پهن بنام پری درم (Periderm) یا اپی تریکیوم (EPitrichium) بر روی سطح قرار می گیرد. با افزایش بیشتر سلولهای لایه بازال (قاعده ای، زایا) ناحیه سوّمی بنام ناحیه واسطه ای یا بینابینی تشکیل می گردد.

سرانجام در انتهای ماه چهارم رویوست آرایش قطعی خود را بدست آورده و در آن چهار لایه می توان تشخیص داد. (3) (طبقه زایا- لایه ضخیم خاردار- لایه دانه دار- لایه شاخی) (به شکل «ح» در ضمیمه شماره 1 توجه کنید).

یک اشکال علمی:

یکی از صاحب نظران معاصر از سر دلسوزی تعارضی را بین علم و آیه 14 سوره مؤمنون مطرح می کند و می گوید:

«در زیست شناسی امروز اعتقاد بر این است که جنین در رحم مادر، ابتدا حالت گوشتی صرف دارد، یک تکه گوشت است که بعداً قسمت هایی از آن، تکاثف بیشتری پیدا می کند و کلسیم بیشتری جذب آن قسمت ها می شود و کم کم درون این گوشت، استخوان هایی پدید می آید. در ابتداء استخوانی وجود ندارد، بلکه یک تکه گوشت بسیار نرم است که کم کم در قسمت هایی از آن یک حالت سفتی و محکمی ایجاد می شود و به استخوان تبدیل می گردد. حال ممکن است کسی بگوید این یافته علمی با گزاره یا گزاره هایی از دین یا ادیان مثلاً با این آیه قرآن که می گوید: فَكَسَوْنَا الْعِظَامَ لَحْمًا یعنی بر استخوان ها گوشت پوشانیدیم تعارض دارد.» (4)

-
- 1- (1) همان، 78-79.
 - 2- (2) همان، ص 176-177.
 - 3- (3) همان، ص 405-406.
 - 4- (4) استاد مصطفی ملکیان، فصلنامه مصباح، ش 10، تابستان 1373، مقاله «بررسی گونه های تعارض بین علم و دین»، ص 66-67 و نیز مسایل جدید کلام از همان نویسنده، ص 4.

در اینجا تذکر چند نکته لازم است:

1. مطلبی که استاد مکارم شیرازی و سید قطب و برخی معاصرین از یک پزشک نقل می کنند که تمام سلول های جنین تبدیل به سلولهای استخوانی می شود و سپس کم کم گوشت و عضلات روی آنها را می پوشاند و آن را اعجاز علمی قرآن می دانند؛ از دو جهت قابل اشکال است:

الف: همان طور که بیان شد، متخصصان علم جنین شناسی تصریح کرده اند که جنین اولیه انسان به سه لایه تقسیم می شود که سلولهای استخوانی (سلکروتوم) از لایه وسطی (مزودرم) تشکیل می شود. پس همه سلولهای جنین تبدیل به استخوان نمی شود و این مطلبی که نقل کرده اند از لحاظ علمی قابل قبول نیست.

ب: در قرآن کریم می فرماید: فَخَلَقْنَا الْمُضْغَةَ عِظَامًا (1) جالب این است که قرآن قبل از این جمله در همین آیه می فرماید: ثُمَّ جَعَلْنَاهُ نُطْقَةً فِي قَرَارٍ مَّكِينٍ یعنی تعبیر «جعل» (قرار دادن) می آورد اما در اینجا تعبیر، تغییر کرده و واژه «خلق» آمده است. کلمه «خلق» به معنای ایجاد تنها نیست بلکه ایجاد همراه با کیفیت مخصوص است و حتی برخی لغویین گفته اند اصل لغت خلق به معنای تقدیر (اندازه زدن) است. (2)

بنابراین ترجمه آیه تنها ایجاد استخوان نیست بلکه ایجاد گوشت کوبیده با کیفیت خاص (استخوانی و محکم شده) است. به عبارت دیگر این استخوان همان «مضغه مخلقه» است یعنی گوشت کوبیده ای که تسویه و تعدیل شده و تمایز یافته است.

توضیح آنکه خداوند در سوره حج 5/ می فرماید: مِنْ مُضْغَةٍ مُخَلَّقَةٍ وَ غَيْرِ مُخَلَّقَةٍ که در مورد این آیه در مباحث قبل بحث شد و به این نتیجه رسیدیم که مضغه (جنین گوشتی) به دو مرحله غیر متمایز و متمایز تقسیم می شود. و مرحله استخوان بندی جنین (عظام) مصداق مرحله تمایز یافتن جنین (مخلقه) است. همان طور که برخی صاحب نظران نیز به این مطلب تصریح کرده بودند. (3) پس نتیجه می گیریم که مضغه دو قسم است مخلقه و غیر مخلقه.

و مضغه مخلّقه همان جنین تمایز یافته است(که اعضاء و استخوان بندی
و... آن مشخص

ص:511

-
- 1- (1) مؤمنون 14./
 - 2- (2) ر.ک: مصباح اللغه، مقایس اللغه و التحقيق فى كلمات القرآن
الکریم، ج 3، ص 109.
 - 3- (3) طب در قرآن، ص 89.

شده است) پس مضغه به دو قسم استخوانی (عظام) و غیر استخوانی تقسیم می شود. چرا که معنای تمایز همین تقسیم به چند قسم (استخوان، اعضاء و...) است.

و از این مطالب می توانیم نتیجه گیری کنیم که نمی توان گفت: مقصود قرآن این است که تمام «مضغه» (جنین گوشتی) تبدیل به استخوان شده است، بلکه قسمت استخوانی جنین قسمتی از تمایز جنین است به اعضاء و جوارح و گوشت و استخوان...

و از اینجا معلوم می شود که سخن منقول در تفسیر نمونه و فی ظلال و... (در مورد تبدیل تمام سلول های جنین به سلولهای استخوانی) با خود آیه 14 سوره مؤمنون نیز سازگار نیست.

2. مقصود استاد ملکیان از اشکال (تعارض یافته های علوم زیست شناسی با آیه 14 سوره مؤمنون، فکسونا العظام لحما) ممکن است یکی از این دو چیز باشد:

الف: آیه قرآن می فرماید: «همه سلولهای جنین استخوانی است و سپس گوشت بر آنها پوشانده می شود.» اما علوم زیست شناسی می گوید: «جنین گوشت نرم است که برخی سلولهای آن به استخوان تبدیل می شود.» و این دو گزاره با هم سازگار نیست.

اما با توجه به مطالبی که ما بیان کردیم ثابت شد که مرحله عظام (استخوانی) همان مضغه مخلقه (جنین گوشتی متمایز) است و جنین در این مرحله شامل قسمت های متمایز مثل استخوان، اعضاء، گوشت و... می شود. پس معنای آیه 14 سوره مؤمنون این نیست که تمام سلولهای جنین تبدیل به استخوان می شود، و اگر مراد آیه این است که برخی سلولهای جنین تبدیل به استخوان می شود، دیگر تعارضی با گزاره علمی فوق ندارد.

ب: ممکن است مقصود ایشان از اشکال این باشد که: با توجه به اینکه جنین در ابتدا گوشت بود و سپس به سلولهای گوشتی و استخوانی تقسیم شد دیگر معنا ندارد که بگوئیم استخوانی پدید آمد و سپس گوشتی بر آن پوشیده شد.

اما با توجه به مطالب علمی که از کتاب رویان شناسی پزشکی لانگمن بیان کردیم روشن شد که سلولهای استخوانی (سکلروتوم) از لایه میانی

جنین(مزودرم)پدید می آید.

این سلولها قبل از سلولهای ماهیچه ای و پوستی پدید می آید.پس در حقیقت این سلولهای استخوانی به وسیله دو لایه دیگر جنین(اکتودرم و اندودرم)پوشیده شده و پس از پیدایش سلولهای استخوانی،سلولهای ماهیچه ای و پوستی روی آنها را مثل لباسی می پوشانند.

3.آیه 14 سوره مؤمنون اشارات علمی حیرت انگیزی دارد و همان طورکه ملاحظه شد

ص:512

با جدیدترین یافته های جنین شناسان منطبق است. و این عظمت علمی قرآن کریم را ثابت می کند.

اما این مطلب نیز اعجاز علمی قرآن را اثبات نمی کند؛ چرا که اشاره قرآن بسیار مجمل و کلی است و نمی توان گفت که بشریت در زمان نزول قرآن اطلاعی از این مطلب کلی نداشت (هر چند که ریز مطالب علمی آن را نمی دانست) انسان ها معمولا در طول عمر خود بچه های سقط شده انسان های دیگر را می بینند. و یا در هنگام استفاده از گوشت حیوانات حامله با بچه های ناقص آنها برخورد کرده بودند پس معمولا برخی افراد فرق جنین کامل (همراه استخوان و گوشت) و ناقص (گوشتی) را می دانستند. و این مطلب که گوشت بر روی استخوان قرار می گیرد و مانند لباس آن را می پوشاند نیز روشن بوده است.

پس با توجه به اطلاعات اجمالی بشر از جنین انسان های دیگر و حیوانات و با توجه به کلی بودن آیه نمی توان آن را اعجاز علمی قرآن به شمار آورد. (1)

مرحله دهم: آفرینش جنس جنین (مذکر یا مؤنث):

اشاره

قرآن کریم در مورد مراحل خلقت انسان در چند مورد به مرحله شکل گیری «پسر و دختر» در جنین اشاره می کند و می فرماید:

ثُمَّ كَانَ عَلاَقَةً فَخَلَقَ فَسَوَّى فَجَعَلَ مِنْهُ الذَّكَرَ وَ الْأُنْثَى (2). «پس علقه [آویزک] شد و [خدایش] شکل داد و درست کرد. و از آن، دو جنس نر و ماده را قرار داد.» وَ أَنَّهُ خَلَقَ الذَّكَرَ وَ الْأُنْثَى مِنْ نُطْقَةٍ إِذَا تُمْنَى (3). «و هم اوست که دو نوع می آفریند: نر و ماده از نطفه ای چون فروریخته شود.» لِلَّهِ مُلْكُ السَّمَاوَاتِ وَ الْأَرْضِ يَخْلُقُ مَا يَشَاءُ يَهْبُ لِمَنْ يَشَاءُ إِنَاثًا وَ يَهْبُ لِمَنْ يَشَاءُ الذَّكَوْرَ أَوْ يُرَوِّجُهُمْ ذُكْرَانًا وَ إِنَاثًا وَ يَجْعَلُ مَنْ يَشَاءُ عَقِيْمًا إِنَّهُ عَلِيْمٌ قَدِيْرٌ (4). «فرمانروائی [مطلق] آسمان و زمین از آن خداست؛ هر چه بخواهد می آفریند، به هرکس بخواهد فرزند دختر و به هرکس بخواهد فرزند پسر می دهد یا آنها را پسر (ان) و

- 1- (1) البته ممکن است ترتیب بیان مراحل (مضغه-عظام-پوشاندن عظام به وسیله گوشت) در قرآن اعجازآمیز باشد که این مطلب به اعجاز کلی آیه 14 سوره مؤمنون و بیان کلی مراحل بر می گردد که در پایان مورد بررسی قرار می گیرد.
- 2- (2) قیامت 38-39.
- 3- (3) النجم 45-46.
- 4- (4) شوری 49-50.

دختر(انی)توأم با یکدیگر می گردانند، و هر که را بخواهد عقیم می سازد. اوست دانای توانا.» تذکر: در سوره لیل 3/ و حجرات 13/ نیز اشاره ای به مذکر و مؤنث شده است.

نکات علمی:

1. در مبحث «مضغه» دکتر دیاب و دکتر قرقوز بیان کردند که دوره تمایز لایه های جنین (مضغه مخلقه یا حالت تسویه) از هفته سوم شروع و در ماه سوم ختم می شود. (1)

برخی از منابع معتبر پزشکی نیز تصریح کرده اند که:

«در طی سومین ماه صورت جنین بیشتر شکل صورت انسان به خود می گیرد...اعضاء تناسلی خارجی به آن حد تکامل یافته که در دوازدهمین هفته جنس جنین را با امتحان وضع ظاهری می توان مشخص ساخت.» (2) نکته جالب توجه اینجاست که قرآن مرحله خلقت جنس جنین (مذکر و مؤنث بودن آن را) پس از مرحله تسویه قرار داده است. قَسَوٰی فَجَعَلَ مِنْهُ الزَّوْجَيْنِ الذَّكَرَ وَ الْأُنثٰی و این همان زمانی است که مرحله مضغه و تسویه در سه ماهگی تمام می شود و جنس جنین از نظر پزشکی قابل تشخیص است. یعنی رتبه تعیین جنسیت در مراحل خلقت انسان در قرآن کریم و علم جنین شناسی کاملاً منطبق با یکدیگر است.

دکتر دیاب و قرقوز در مورد تشکیل دستگاه تناسلی جنین می نویسند:

«از همان هنگام که انسان به صورت پاره گوشتی (جنین جوان) در شکم مادر قرار گرفته، دو برجستگی از طناب پشتی (Notocrd) که بعداً ستون فقرات را تشکیل خواهد داد بوجود می آیند. این دو برجستگی را لوله های تناسلی (Genitaltilge) می نامند جنسیت جنین به وسیله این لوله های تناسلی شناخته می شود. اگر مقرر شده که جنین پسر باشد این دو لوله از هفته ششم عمر جنین شروع به ساخت بافت های مشابه بافت های بیضه می کنند و به ترشح هورمون های جنسی نر (Androgen) که اساس شکل گیری دستگاه تناسلی را در دوران جنینی تشکیل می دهد، می پردازند.

اما اگر مقرر شده که جنین دختر باشد، این لوله های تناسلی از هم متمایز شده تا در هفته دهم بافت های شبیه بافت های تخمدان را تشکیل دهند. شکل گیری دستگاه تناسلی

- 1- (1) ر.ک:طب در قرآن، ص 87.
- 2- (2) رویان شناسی پزشکی لانگمن، ص 97.

مؤنث به دلیل نبودن هورمونهای نر صورت می پذیرد و نه به سبب وجود هورمونهای مؤنث و بدین طریق تخمدان ها ساخته می شود.» (1)2. دکتر پاک نژاد در مورد تشخیص جنس کودک در رحم مادر می نویسند:

«در جنین سه ماهه به سختی و در چهارماهه به آسانی می توان دید که نوع جنس نر است یا ماده.» (2)3. استاد مکارم شیرازی در توضیح آیه 39 سوره قیامت فَجَعَلَ مِنْهُ الزَّوْجَيْنِ الذَّكَرَ وَ الْأُنْثَى تشکیل جنس مذکر و مؤنث را یکی از پیچیده ترین پدیده های مربوط به جنین شناسی می دانند و سپس نکته ای جالب را تذکر می دهند؛ می نویسند:

«در این که چگونه و تحت چه عواملی جنین مذکر یا مؤنث می شود؟ هیچ کس پاسخی در برابر این سؤال ندارد، یعنی علم هنوز جوابی برای آن پیدا نکرده است. ممکن است پاره ای از مواد غذایی یا داروها در این امر مؤثر باشد ولی مسلماً تأثیر آن سرنوشت ساز و تعیین کننده نیست. ولی با این حال عجیب این است که همیشه یک تعادل نسبی در میان این دو جنس (مرد و زن) در همه جوامع دیده می شود. و اگر تفاوتی باشد چندان چشمگیر نیست. فکر کنید اگر روزی این تعادل بهم بخورد... چه مفاسد عظیمی به وجود می آید. ولی آن کس که انسان را برای زندگی سالم آفریده است، این تعادل عجیب و مرموز را در آن حاکم کرده است. آری خداوند طبق مشیت و حکمتش به هرکس بخواهد فرزند پسر می دهد و به هرکس بخواهد فرزند دختر می دهد:

يَهْبُ لِمَنْ يَشَاءُ إِنَاثًا وَ يَهْبُ لِمَنْ يَشَاءُ الذُّكُورَ (3) ولی این مشیت و اراده حساب شده است.» (4)4. استاد آیه الله معرفت با طرح آیات 45-46 سوره نجم نتیجه می گیرند که تعیین جنس جنین به وسیله نطفه مرد است و این مطلب از کروموزوم (علیها السلام) یا کروموزوم (ی) است.

و این مطلب از نظر پزشکی نیز تأیید شده است.

و سپس نظر بوعلی سینا و جالینوس و علامه مجلسی (ره) را نقل می کند که زن و مرد هر دو منی دارند امّا منی مرد قوی تر است و منی زن حالت قابلیت و انفعال دارد و نام منی بر

- 1- (1) طب در قرآن، ص 77-78.
- 2- (2) اولین دانشگاه و آخرین پیامبر، ج 1، ص 260.
- 3- (3) شوری 49/.
- 4- (4) پیام قرآن، ج 2، ص 79 و ص 84-85.

آن مجازی است. و با ذکر آیه 223 بقره نتیجه می گیرند که زن کشتزار کودک است و مرد است که بذر نطفه جنین را می دهد. (1)

برخی از نویسندگان معاصر نیز همین نظر را انتخاب کرده اند و در مورد آیات 45-46 نجم بیان می کنند و با مطالب پزشکی تطبیق کرده اند و توضیح می دهند که اسپرم مرد یا کروموزوم «Y» دارد که مذکر است و یا کروموزوم «X» دارد که مؤنث است اما اوّل زن همیشه کروموزوم «X» دارد. و با توجه به 23 جفت بودن کروموزوم ها همیشه این مرد است که تعیین کننده نهائی جنس جنین است. (2)

و نظیر همین مطالب را برخی نویسندگان دیگر مثل «محمد السید ارناووط» نوشته اند. (3)

5. دکتر پاک نژاد می نویسد:

«یک دیدگاه این است که تعیین جنسیت بستگی به سلول های پدر دارد. یعنی کروموزوم Y در کرمک (اسپرماتوزئید) است که تعیین کننده است ($y + x + 44$ جنس نر) - ($x + 2 + 44$ ماده) و دیدگاه دیگری نیز هست که می گوید عامل تعیین جنس نر همراه کروموزوم Y نیست بلکه عامل تعیین کننده جنس همراه یکی از کروموزوم های دیگر است که ناشناخته است.

که در هر دو جنس کرمک و تخمک (اسپرماتوزئید و اوول) وجود دارد. (4)

بررسی:

در اینجا تذکر چند نکته لازم است:

1. اشارات علمی قرآن به جنس جنین (مذکر یا مؤنث) و مرحله خاص تشکیل آن بعد از تسویه از مطالب جالب و شگفت انگیز قرآن است که بار دیگر عظمت این کتاب الهی را نشان می دهد.

اما این مطلب به تنهائی اعجاز علمی قرآن را اثبات نمی کند (5)، چرا که اشاره قرآن به صورت کلی و سربسته است و اسرار ریز آن را بیان نکرده است و این مطلب کلی تا حدودی قابل حدس و یا مشاهده حسّی در کودکان سقط شده بوده است.

- 1- (1) ر.ک: التمهيد في علوم القرآن، ج 6، ص 71-75. (ایشان از کتاب مع الطب في القرآن الكريم، ص 27 و القانون في الطب، المقالة الاولى من الفن العشرين، ج 2، ص 532-534 و نیز بحار الانوار، ج 57، ص 390 مطالبی را نقل می کنند.)
- 2- (2) بسام دفعه، الكون و الانسان بين العلم و القرآن، ص 165-166.
- 3- (3) محمد السيد ارناؤوط، الاعجاز العلمی في القرآن الكريم، ص 282.
- 4- (4) اولین دانشگاه و آخرین پیامبر، ج 1، ص 255-257.
- 5- (5) هر چند که ممکن است ادعا شود جمع مراحل خلقت و چینش آنها به نحو خاص خود نوعی اعجاز علمی است، این مطلب در پایان مباحث جنین مورد بحث قرار می گیرد.

2. اختیار پسر یا دختر شدن جنین با کیست؟ با خدا یا عوامل طبیعی (مثل غذا و دارو)؟ قرآن در سوره شوری 49-50 تمام امور مربوط به جنس جنین را بدست خدا می داند. ولی سیاق این آیات نشان می دهد که در مقام قدرت نمایی خداست. و لذا با جمله لِلّٰهِ مُلْكُ السَّمَاوَاتِ وَ الْأَرْضِ يَخْلُقُ مَا يَشَاءُ... شروع می شود.

پس معنای این آیات این نیست که اسباب طبیعی (مثل غذا و دارو) نمی تواند در تعیین جنسیت و تغییر آن نقشی ایفا کند، بلکه این دارو و غذا هم اسبابی هستند که خداوند مؤثر قرار داده است. اگر انسان موفق به کشف روابط و تأثیر و تأثرات آنها شود، شاید بتواند نقش تعیین کننده ای در جنس جنین داشته باشد. همان طور که برخی پزشکان نوید آن را داده اند. و این به معنی نفی قدرت خدایا نفی مضمون آیات 49-50 سوره شوری نیست.

پس کلام استاد مکارم شیرازی که تأثیر غذا و دارو را در تعیین جنس جنین سرنوشت ساز و تعیین کننده نمی دانند، قابل قبول نیست؛ مگر آنکه منظور ایشان نفی استقلال تأثیر از این امور باشد. (یعنی تأثیر مستقل از خدا ندارد) 3. مطلبی که استاد معرفت و برخی پزشکان در مورد تعیین جنس جنین توسط «مرد» نقل کردند همان طور که ملاحظه شد با یک دیدگاه در علم پزشکی مطابقت داشت پس با توجه به اینکه در این مورد دو دیدگاه در علم پزشکی وجود دارد و به صورت قطعی هنوز در این مورد چیزی اثبات نشده است، نمی توان یکی از دو دیدگاه را به صورت قطعی به قرآن نسبت داد. هر چند که ظهور آیه در دیدگاه اول (تعیین جنسیت کودک به وسیله مرد) است.

با توجه به اینکه قبلاً بیان شد که «نطفه» به منی مرد و زن و نیز منی مخلوط آنها گفته می شود، آیات فوق (نجم 45-46) قابل انطباق با هر دو دیدگاه هست.

علم به جنس جنین قبل از تولد:

آیا تعیین جنس جنین (مذکر یا مؤنث) قبل از تولد ممکن است؟ برخی از صاحب نظران معتقدند که اطلاع انسان از جنس جنین (مذکر یا مؤنث) ممکن نیست و این علم مخصوص خداست. در این مورد به آیات زیر استدلال کرده اند. از طرف دیگر در عصر حاضر بشر توانسته است به وسیله سونوگرافی و اسباب علمی دیگر اطلاعاتی راجع به جنس جنین (قبل

از تولد) پیدا کند و این مطلب با ظاهر این آیات تنافی دارد. لذا برخی از مفسران و صاحب نظران در پی پاسخگویی و توجیه برآمده اند. ابتداءً آیات مورد بحث را مرور می کنیم:

ص: 517

اللَّهُ يَعْلَمُ مَا تَحْمِلُ كُلُّ أُنْثَىٰ وَ مَا تَغِيضُ الْأَرْحَامُ وَ مَا تَزْدَادُ وَ كُلُّ شَيْءٍ عِنْدَهُ بِمِقْدَارٍ (1)» (تنها) خدا می داند آنچه را که هر ماده ای [در رحم] بار گیرد. و [نیز] آنچه را که رحم ها می کاهند و آنچه را می افزایند و هر چیزی نزد او اندازه ای دارد.» إِنَّ اللَّهَ عِنْدَهُ عِلْمُ السَّاعَةِ وَ يُنَزِّلُ الْغَيْثَ وَ يَعْلَمُ مَا فِي الْأَرْحَامِ وَ مَا تَذَرِي نَفْسٌ مَا ذَا تَكْسِبُ غَدًا وَ مَا تَذَرِي نَفْسٌ بَأَىٰ أَرْضٍ تَمُوتُ إِنَّ اللَّهَ عَلِيمٌ خَبِيرٌ (2)» در حقیقت، خداست که علم [به] قیامت نزد اوست و باران را فرومی فرستد و آنچه را که در رحم هاست می داند و کسی نمی داند فردا چه به دست می آورد و کسی نمی داند در کدامین سرزمین می میرد. در حقیقت، خداست [که] دانای آگاه است.» وَ مَا تَحْمِلُ مِنْ أُنْثَىٰ وَ لَا تَضَعُ إِلَّا بِعِلْمِهِ (3)» و هیچ مادینه ای بار نمی گیرد و بار نمی نهد مگر به علم او.»

نکات علمی:

1. دکتر دیاب و دکتر قرقوز در مورد آیه 34 سوره لقمان می نویسند:

«در مورد تفسیر وَ يَعْلَمُ مَا فِي الْأَرْحَامِ بحث و جدل بسیار شده است. بسیاری از مردم تصوّر کرده اند که پیشرفت دانش پزشکی که قادر گردیده جنسیت جنین را پیش از تولد مشخص کند با این آیه در تناقض است. زیرا آگاهی از جنس جنین در رحم یکی از پنج موردی است که در این آیه علم به آنها فقط به خداوند نسبت داده شده است.

و سپس توضیح می دهند که: اعضای تناسلی جنین تا ماه سوّم بارداری شکل مشخصی ندارد هر چند جنس جنین از همان لحظه لقاح با توجه به نوع نطفه رقم خورده است، ولی تا هفته هفتم جنسیت جنین نامشخص خواهد ماند و نمی توان تشخیص داد که اعضای تناسلی داخلی یا خارجی جنین از کدام نوع است، تخمدان یا بیضه.

برخی از دانشمندان که در این زمینه فعالیت دارند سعی کرده اند با خارج کردن مقداری از مایع آمینوتیک (مایع درون جفت که جنین را احاطه کرده است) و آزمایش آن، در همان اوایل شکل گیری جنین به جنسیت جنین پی ببرند. اگر کروموزمهای موجود در این مایع نوع (XX) باشد، جنین دختر و اگر از نوع (YX) باشد، پسر خواهد بود. نتیجه تحقیقات این دانشمندان با موفقیت همراه بود.

- 1- (1) رعد8./
- 2- (2) لقمان34./
- 3- (3) فاطر11./

و سپس می گوید: این مسئله به هیچ وجه تناقضی با آیه فوق ندارد. و شاهی از سخن ابن کثیر در تفسیرش می آورد که: اینها (پنج مورد علم) مفاتیح غیب هستند و علم به آن را کسی نمی داند مگر اینکه خداوند به وی آموخته باشد. و تناقضی بین اختصاص علم غیب به ذات باری تعالی و آموختن مقداری از این علم (مانند علم اطلاع از جنسیت جنین در رحم) به بندگان وجود ندارد.

و سپس چند تفاوت، بین علم خالق و مخلوق در این مورد می گذارد:

الف: خداوند از همان لحظه لقاح بلکه قبل از آن از جنس جنین اطلاع دارد برخلاف بندگان.

ب: علم خدا نیاز به واسطه ندارد به خلاف بندگان.

ج: علم خدا در معرض سهو و خطا نیست به خلاف بندگان.

د: علم خدا به همه خصوصیات طفل در رحم است و کامل است (علم به جنسیت، طول، شکل، حواس، مدّت عمر، سعادت، شقاوت و...) به خلاف علم انسان که جزئی است.

و در پایان به آیه 11 فاطر استشهاد می کند. «(1) 2. یکی از نویسندگان معاصر با طرح آیات 8 سوره رعد- 34 سوره لقمان- 78 سوره نحل می نویسد:

«فرضیه هایی برای تشخیص جنین ارائه شده است ولی طبق آمارهای به دست آمده اکثر تشخیص ها مطابق فرضیه های ارائه شده از سوی دانشمندان درست از آب در نمی آید.

«ژان ل. ریوآر» می گوید: تا امروز هیچ یک از دانشمندان و زیست شناسان نتوانسته اند در زمان آمیزش (اسپرم با اوول) که جنسیت طفل تحقّق می یابد، آن را تشخیص دهند.

دکتر اشرف فردوسی می گوید: اگر در آینده علم بشر به درجه ای برسد که پسر یا دختر بودن جنین را در چند ماهگی تعیین نماید، هرگز نخواهد توانست وضع آن را وقتی که به صورت سلولی پیش نیست، توصیف

نماید. در صورتی که خداوند در این موقع نیز می داند که او پسر است یا دختر.» (2)3. دکتر پاک نژاد در این مورد می نویسد:

«امروزه امکان انتخاب نوع نوزاد را به والدین نوید می دهند و گامهای مؤثری در این زمینه برداشته شده و در مورد خرگوش موفقیت هائی داشته است. امروز زمزمه این

ص: 519

-
- 1- (1) طب در قرآن، ص 52-55 با تلخیص.
 - 2- (2) گودرز نجفی، مطالب شگفت انگیز قرآن، ص 102-103 و نیز سید جمال الدین حجازی، ازدواج در نظام آفرینش، ص 224.

است که این ترکیبات یک عمل شیمیائی بیش نیست و تعیین نوع جنس دیگر به دلخواه و توافق پدر و مادر و بیشتر مادر خواهد بود.» (1) 4. استاد مکارم شیرازی در مورد آیه 8 سوره رعد اَللّٰهُ يَعْلَمُ مَا تَحْمِلُ كُلُّ اُنْثٰی دو نظر را در دو کتاب خویش برگزیده است: در تفسیر نمونه می نویسد که در آیه فوق چند احتمال وجود دارد:

الف: اشاره به صورتهای سه گانه حمل باشد که گاهی به موعد مقرر متولد می شود و گاهی قبل از موقع ما تَغِيضُ الْأَرْحَامُ و گاهی بعد از موعد مقرر تولد می یابد وَ مَا تَزِدَادُ .

خداوند همه اینها را می داند و از تاریخ تولد جنین و لحظه آن بی کم وکاست آگاه است.

این از اموری است که هیچ کس و هیچ دستگاهی دقیقاً نمی تواند آن را مشخص کند. این علم مخصوص ذات پاک پروردگار است و دلیل آن هم روشن است چرا که استعداد رحم ها و جنین ها کاملاً متفاوت می باشد و هیچ کس از این تفاوتها دقیقاً آگاه نیست.

ب: بعضی، جمله های سه گانه آیه را اشاره به سه حالت از اعمال رحم در ایام بارداری می دانند.

جمله اوّل ما تَحْمِلُ كُلُّ اُنْثٰی اشاره به خود جنین است که رحم آن را حفظ می کند. و جمله دوّم ما تَغِيضُ الْأَرْحَامُ اشاره به خون حیض است که در آن می ریزد و جذب جنین می گردد. و جمله سوّم ما تَزِدَادُ اشاره به خون های اضافی است که در ایام حمل احیاناً به خارج ریخته می شود و یا در هنگام تولد و بعد از آن دفع می گردد.

سپس معنای «ب» را به علامه طباطبائی (ره) در المیزان نسبت می دهند و معنای «الف» را خود انتخاب می کنند. چرا که ظاهر آیه همان است و روایات نیز آن را تأیید می کند. (2)

اما ایشان در تفسیر موضوعی می نویسند: ظاهر آیه این است که این از علوم خاص الهی است که ویژگیهای جنین را قبل از تولد از هر نظر می داند. نه تنها از مسئله جنسیت بلکه از تمام استعدادها، ذوقها و صفات ظاهر و باطن جنین با خبر است. (3)

تذکر: در آیه 8 سوره رعد: اَللّٰهُ يَعْلَمُ مَا تَحْمِلُ كُلُّ اُنْثٰى ممکن است
واژه «ما» به دو معنا آید:

الف: «ما» را موصول بدانیم در این صورت آیه این گونه معنا می شود: «خدا
می داند آنچه را هر ماده ای بار گیرد.» پس کل خصوصیات مربوط به جنین
مراد است (نه فقط زمان تولد)

ص: 520

-
- 1- (1) اولین دانشگاه و آخرین پیامبر، ج 1، ص 255-257.
 - 2- (2) تفسیر نمونه، ج 10، ص 133-135 با تلخیص.
 - 3- (3) پیام قرآن، ج 2، ص 88.

ب: «ما» را مصدريه بدانيم: و آيه به اين صورت ترجمه شود: «خدا می داند حامله شدن هر ماده ای را.» در اين صورت مقصود آيه اين است که فقط خداست که می داند آیا فلان زن حامله می شود و يا آمیزش شوهرش با او بی ثمر است و اسپرم های او دفع می شود ما تَغِيضُ الْأَرْحَامِ اين تفسير مورد قبول برخی معاصرین (استاد آيه الله معرفت) است. (1)

استاد مکارم شیرازی در مورد آيه 34 سوره لقمان وَ يَعْلَمُ مَا فِي الْأَرْحَامِ نیز می نویسند:

«لحن آيه و روایاتی که در مورد آن نقل شده دلالت دارد که علم به قیامت، طفل داخل شکم و... مخصوص خداوند است.

اما از روایات به خوبی برمی آید که مقصود از آگاهی خدا از اين امور آگاهی از تمام خصوصیات (جنس جنین، زشتی و زیبایی، صفات اخلاقی، سعادت و شقاوت و بهشتی یا جهنمی بودن و...) است که از علوم غیبی محسوب می شود. پس عدم اطلاع مردم از اين امور به معنای عدم اطلاع از تمام خصوصیات آنهاست.» پس: «اگر روزی وسائلی در اختیار بشر قرار گیرد- که هنوز آن روز فرا نرسیده است- و از پسر یا دختر بودن جنین به طور قطع آگاه شوند باز اين امر مسأله ای ایجاد نمی کند. چرا که آگاهی از جنین به آن است که تمام خصوصیات جسمانی، زشتی و زیبایی، سلامت و بیماری، استعدادهای درونی، ذوق علمی و فلسفی و ادبی و ساير صفات و کیفیات روحی را بدانیم و اين امر برای غیر خدا امکان پذیر نیست.» (2) و در مورد آيه 11 فاطر می نویسند:

«آری مسئله بارداری و تحولات و دگرگونیهای بسیار عجیب و پیچیده جنین، سپس رسیدن به مرحله وضع حمل و... به قدری ظریف و دقیق است که جز به اتکای علم بی پایان خداوند امکان پذیر نیست و اگر نظام حاکم بر آن سر سوزنی اختلال یابد برنامه حمل یا وضع حمل دچار آشفتگی و یا اختلال می گردد و به فساد و تباهی می کشد.» (3) 5. مرحوم طبرسی در مورد آيه 34 سوره لقمان می گوید: يَعْلَمُ مَا فِي الْأَرْحَامِ علم به

ص: 521

1- (1) در هر صورت نمی توانیم تفسیر الف (که علم به زمان تولد خاص خداست) استاد مکارم شیرازی را در مورد آيه بپذیریم چرا که امروزه

ساعت تولد کودک نیز مشخص می شود. پزشکان از روی قرائن و شواهد هر زن حامله ای، این امر را مشخص می سازند(هر چند که همیشه احتمال خطا در علوم بشری و بدأ وجود دارد.) از طرف دیگر این تفسیر با معنای «ما» (چه موصول و چه مصدری بگیریم) سازگار نیست.

2- (2) تفسیر نمونه، ج 17، ص 99 با تلخیص.

3- (3) همان، ج 11، ص 201.

تمام خصوصیات جنین در رحم مادر را غیر از خدا ندارد. و این مطلب از ائمه هدی: روایت شده است. (1)

6. صاحب تفسیر اطیب البیان در مورد آیه 34 سوره لقمان می نویسد که این آیات در ردّ منجمین (غیب گویان) بوده است که از روی حدس چیزهایی می گفته اند. (2)

جمع بندی و بررسی:

1. با توجه به تفسیر آیات مورد بحث روشن می شود که:

الف: آیه 11 سوره فاطر اتکای امور به علم الهی را نشان می دهد و ربطی به تعیین جنس جنین ندارد چه رسد که انحصار این علم به خدا را ثابت کند.

ب: آیه 8 سوره رعد نیز طبق دو احتمال در مورد «اصل حمل و بارداری» و یا «زمان آن» است ربطی به تعیین جنس جنین ندارد. و بنا بر احتمال دیگر مربوط به کل مطالب و علوم مربوط به طفل است که در این صورت سیاق این آیه با انحصار علم به خدا در آیه 34 سوره لقمان یکسان می شود و در نتیجه بحث مذکر و مؤنث بودن محور آیه نیست (در پند بعدی توضیح بیشتر می آید). ج: در آیه 34 سوره لقمان وَ يَعْلَمُ مَا فِي الْأَرْحَامِ نیز دو احتمال قابل طرح است:

اوّل: آنکه مقصود از آن، انحصار علم جنین به خدا باشد که در این صورت بر اساس استفاده از «ما» موصول که عمومیت دارد و بر طبق روایات، علم به تمام خصوصیات و سرنوشت نهایی انسان مراد است که منحصر در خداست و هیچ انسانی بدان دسترسی ندارد (مگر آنکه خدا آن علم را به او عطا کند) در این صورت، اطلاع انسان از جنس مذکر و مؤنث جنین در هر مرحله (قبل از تشکیل نطفه یا هنگام تشکیل جنین و...) هیچ ضرری به انحصار علم جنین به خدا (با تمام خصوصیات) نمی زند چون این علم جزئی است و آیه می فرماید: علم به تمام امور جنین برای انسان امکان ندارد.

دوّم: احتمال دارد بگوئیم که جمله وَ يَعْلَمُ مَا فِي الْأَرْحَامِ و جمله قبل از آن وَ يُنَزِّلُ الْعَيْتَ دو جمله معترضه است همان طور که در مورد جمله دوّم برخی مفسران احتمال داده اند. (3)

بنابراین تفسیر علم به نزول باران و خصوصیات آن مخصوص پروردگار
نیست. و

ص: 522

-
- 1- (1) مجمع البیان، ج 4، ص 324.
 - 2- (2) طیب، اطیب البیان، ج 10، ص 441.
 - 3- (3) ر.ک: تفسیر نمونه، ج 17، ص 98.

انحصار آن از آیه استفاده نمی شود. و معنای جمله وَ يَعْلَمُ مَا فِي الْأَرْحَامِ هم این است که خدا آنچه را که در رحم مادران است می داند. ولی از آنجا که این دو جمله معترضه است سیاق انحصار علم این امور (قیامت، مرگ و...) به خدا، شامل این قسمت آیه نمی شود.

و اما روایاتی که در این مورد نقل شده، اخبار آحاد است که بر فرض صحت، در تفسیر قرآن (به ویژه علم خدا که از عقاید است) حجت نیست. (1)

پس بنا بر احتمال دوم اصلا علم جنین شناسی در مورد مذکر یا مؤنث بودن و حتی صفات و خصوصیات، مخصوص خدا نیست و هر انسانی می تواند با دقت و کاوش در روابط پدیده ها و واکنش های شیمیائی کرموزوم ها و سلولهای جنین و تأثیرات غذاها و داروها، پی به جنس جنین ببرد و این امر منحصر به قبل از انعقاد نطفه یا بعد از آن و در حال جنین و غیر آن نیست. پس نتیجه می گیریم که: آیات مطرح شده در این بحث، تعارضی با یافته های علوم پزشکی در مورد اطلاع از جنس جنین ندارد.

2. برخی از مطالبی که دکتر قرقوز و دکتر دیاب در مورد تفاوت های علم خدا و بشر در مورد جنسیت جنین بیان کردند قابل اشکال است. چرا که با بیانی که ما آوردیم علم به جنسیت جنین قبل و بعد از لقاح برای انسان و خدا تفاوتی ندارد. همان طور که علم به خصوصیات دیگر جنین (مثل طول، شکل و...) نیز برای انسان، قبل از تولد ممکن است.

مرحله یازدهم: آفرینش روح (دمیدن جان در جنین)

اشاره

قرآن کریم در چند آیه سخن از آفرینشی دیگر و دمیدن روح در جنین می کند و آن را به عنوان مرحله ای از تطورات جنین معرفی می کند و می فرماید:

ثُمَّ سَوَّاهُ وَ نَفَخَ فِيهِ مِنْ رُوحِهِ (2). «آنگاه او را درست اندام کرد، و از روح خویش در او دمید.» و نیز همین مضمون در سوره ص 72 و حجر 29 در مورد خلقت آدم آمده است.

فَكَسَوْنَا الْعِظَامَ لَحْمًا ثُمَّ أَنْشَأْنَاهُ خَلْقًا آخَرَ (3)» بعد استخوان ها را با گوشتی پوشانیدیم، آنگاه [جنین را در] آفرینشی دیگر پدید آوردیم.»

ص: 523

1- (1) در این مورد ر.ک: آیه الله خوئی؛ مصباح الاصول، ج 2، مبحث حجیت خبر واحد و نیز تفسیر المیزان ذیل آیه 44 سوره نحل.

2- (2) سجده 9/.

3- (3) مؤمنون 14/.

1. استاد مکارم شیرازی در مورد آیه 9 سوره سجده وَ تَفَخَّ فِيهِ مِنْ رُوحِهِ می نویسند:

«تعبیر به نفخ (دمیدن) کنایه ای است برای حلول روح در بدن آدمی، گوئی تشبیه به هوا و تنفس شده است، هر چند نه این است و نه آن.» و سپس اشکالی را مطرح می کنند و پاسخ می دهند که:

«اگر گفته شود نطفه انسان از آغاز که در رحم قرار می گیرد و قبل از آن یک موجود زنده است بنابراین نفخ روح چه معنا دارد؟ پاسخ این است: در آغاز که نطفه منعقد می شود تنها دارای یک نوع «حیات نباتی» (گیاهی) است، یعنی فقط تغذیه و رشد و نمو دارد، ولی از حس و حرکت که نشانه «حیات حیوانی» است و همچنین قوه ادراکات که نشانه «حیات انسانی» است در آن خبری نیست. اما تکامل نطفه در رحم به مرحله ای می رسد که شروع به حرکت می کند و تدریجاً قوای دیگر انسانی در آن زنده می شود و این همان مرحله ای است که قرآن از آن تعبیر به نفخ روح می کند.» و در جای دیگر اضافه می کند که:

«قبل از اینکه روح انسانی در او زنده شود، در حقیقت بیشتر شبیه یک گیاه است تا حیوان و انسان، به همین دلیل در روایات اسلامی آمده است که جنین قبل از آنکه به این مرحله برسد هرگز دیه کامل ندارد. اما وقتی به این مرحله رسید دیه آن دیه یک انسان کامل خواهد بود.» (1) سپس اضافه می کنند که:

«اضافه روح به خدا به اصطلاح اضافه تشریفی است یعنی یک روح گرانقدر و پرشرافت که سزاوار است روح خدا نامیده شود در انسان دمیده شد.» (2) ایشان در مورد آیه 14 سوره مؤمنون ثُمَّ أَنْشَأْنَاهُ خَلْقًا آخَرَ می نویسند:

«انشأ همان گونه که ارباب لغت گفته اند به معنی ایجاد کردن چیزی توأم با تربیت آن است این تعبیر نشان می دهد که مرحله اخیر با مراحل قبل (مرحله نطفه و علقه و مضغه و گوشت و استخوان) کاملاً متفاوت است.

-
- 1- (1) پیام قرآن، ج 2، ص 78 با تلخیص.
 - 2- (2) تفسیر نمونه، ج 17، ص 127.

این همان مرحله ای است که جنین وارد مرحله حیات انسانی می شود
حس و حرکت پیدا می کند و به جنبش درمی آید که در روایات اسلامی از
آن تعبیر به مرحله «نفخ روح» (دمیدن روح در کالبد) شده است.
(1) اینجاست که انسان با یک جهش بزرگ، زندگی نباتی و گیاهی را پشت
سر گذاشته و گام به جهان حیوانات و از آن برتر به جهان انسان ها می
گذارد و فاصله آن با مرحله قبل آن قدر زیاد است که تعبیر از آن با
جمله «ثم خلقنا» (سپس خلق کردیم) کافی نبود و لذا «ثم انشأناه» فرمود.
(2) استاد مصباح یزدی با ذکر آیه 14 مؤمنون ثُمَّ أَنْشَأْنَاهُ خَلْقًا آخَرَ می
نویسند:

«برخی احتمال داده اند که «انشأناه خلقا آخر» دنباله همان عظم و
لحم (مرحله استخوان سازی و گوشت بر روی آن کشیدن) است ولی برخی
دیگر تأکید دارند که منظور دمیدن روح است و نه تنها این موضوع بلکه
اتحاد روح و بدن و اینکه روح جسمانیه الحدوث است نیز استفاده می
شود.» (3) سپس ایشان موارد کاربرد واژه روح در قرآن را برمی
شمارد، که عبارتند از:

روح القدس (بقره 87/) - روحی که مؤمنان را تأیید می کند (مجادله 22/) -
حضرت عیسی (علیه السلام) (نساء 171/) - قرآن (شوری 52/) - روحی که
اعظم از فرشتگان است و یا فرشته ای بزرگ است (قدر 4/) - روحی که به
مریم نازل شد (مریم 17/) و آنگاه می نویسند:

روح در قرآن در دو مورد استعمال حقیقی دارد: در مورد روح انسان و در
مورد موجودی که از سنخ فرشتگان است.

سپس در مورد روح الهی که در انسان دمیده می شود (سجده 9/) آن را
اضافه تشریفی می داند. چرا که نمی تواند منظور آن باشد که چیزی از
خدا جدا شده و در انسان قرار گرفته است. (همان طور که برخی در صدر
اسلام و زمان ائمه (علیه السلام) این توهم را کرده بودند) چون خدا بسیط
است و جزء ندارد.

و در پایان نتیجه گیری می کند که روح چیست:

«اجمالاً از قرآن برمی آید که در آدمی، جز بدن، چیز بسیار شریف نیز وجود
دارد ولی مخلوق خداست نه جزئی از خدا. و تا آن چیز شریف در انسان
بوجود نیاید، آدمی،

-
- 1- (1) ر.ک: تفسیر نور الثقلین، ج 3، ص 541، حدیث 56-57.
 - 2- (2) تفسیر نمونه، ج 14، ص 211-212.
 - 3- (3) معارف قرآن، دو جلدی، ص 340.

انسان نمی گردد. و چون در حضرت آدم بوجود آمد شأنی یافت که باید فرشتگان در برابر او خضوع کنند.» و سپس روح را از امر خدا می داند و می گوید:

«این فعل و انفعالات عالم مادی که موجب امکان استعدادی برای پیدایش موجودی می شود. در اصل پیدایش روح وجود ندارد و روح با فرمان خدا پیدا می شود.» و در آخر به آیه اُنْشَأْنَاهُ خَلْقًا آخَرَ باز می گردد و می نویسد: ظاهراً هر مرحله نسبت به مرحله ای دیگر، آفرینش دیگری است پس چرا تنها پس از نفخ روح فرمود آفرینش دیگری است.

علت این است که مردم مراحل قبلی را در می یابند و می دانند، ولی مرحله روح چون برای ما قابل شناخت نیست می فرماید «خلقاً آخر» آفرینش دیگری است از نوع فعل و انفعالات طبیعی و مادی نیست چیز دیگری است. این می تواند شاهی باشد بر اینکه روح (خلق آخر) از سنخ موجودات غیر مادی است.

به علاوه چون ما در مورد روح به حسب استعمالات قرآنی و عرفی، دریافتیم که شرط اساسی آن دارا بودن شعور و ادراک است پس اگر با برهانی ثابت کردیم که شعور مجرد است اثبات خواهد شد که روح انسانی نیز مجرد است. (1)

3. استاد مشکینی در مورد «روح» احتمال دیگری مطرح می کند:

ایشان با ذکر آیات 8-9 سجده نفخ روح خدا را به «نبوت، علم و عقل» تفسیر می کند و می نویسد:

«بعید نیست که نفخ روح در اینجا به معنی اعطاء مقام پیامبری و دانش (علم الاسماء) به انسان و تجهیز او با عقل باشد و اطلاق «روح» به علم و معارف حقه، صحیح و وارد است. زیرا روح مایه نخستین و وسیله زندگی است و آن بر دو قسم است روح جسدی-روح نفسانی که روح نفسانی عبارت از دانش ها و معارف دینی است که درون ها یا خویشتن های انسانی (نفوس) را زنده نگه می دارد.» (2) 4. دکتر دیاب و دکتر قرقوز در مورد نفخ روح می نویسند:

«عموماً مهم ترین اتفاقی که پس از ماه سوم برای جنین پیش می آید، حرکت و فعالیت قلب و رشد سریع جنین و شکل گیری اندام های

خارجی است. در ماه سوم و ابتدای ماه چهارم به دلیل عصب دار شدن اندام ها، حرکت جنین آغاز می شود و زن باردار در

ص: 526

1- (1) معارف قرآن، دو جلدی، از ص 349 تا ص 359 با تلخیص و تصرف در عبارات.

2- (2) تکامل در قرآن، ص 33-34 با تلخیص.

ماه چهارم حرکت جنین را کاملاً احساس می کند و معمولاً جنین دختر زودتر از پسر، حرکت را شروع می کند. ضربان قلب جنین از ابتدای ماه چهارم آغاز شده و کاملاً شنیده می شود.

قرآن پس از بیان مراحل خلقت جنین به این مرحله نیز اشاره نموده است. **ثُمَّ أَنْشَأْنَاهُ خَلْقًا آخَرَ (1)** شاید آگاه ترین فرد به این مرحله و حتی بیش از پزشکان، مادری است که با اولین حرکت جنین چیزی در درون خود احساس می کند که از قبل وجود نداشته است. احساس می کند که روح دیگری در اعماق او بوجود آمده است.

و بالاتر از آن دانشمندان پی برده اند که جنین در اواخر دوران بارداری قادر به شنیدن می باشد. و نخست صدای ضربان قلب مادر را می شنود. «سپس با ذکر آیه: **فَإِذَا سَوَّيْتُهُ وَ تَفَخْتُ فِيهِ مِنْ رُوحِي فَقَعُوا لَهُ سَاجِدِينَ (2)** می نویسد:

«عاملی که از گل بی ارزش موجودی می سازد که ملائک مکرم در برابرش سجده کنند بعد انسانی است و نه بعد سلولی. این بعد را خداوند در حالی به انسان عطا می فرماید که در شکم مادر قرار گرفته است و آن زمانی است که ملائکه ای را به سوی او می فرستند تا روح را در او بدمد. (3) 5. یکی دیگر از صاحب نظران با ذکر آیه 14 مؤمنون می نویسد:

«پس از صورت بندی جنین، مرحله دمیدن روح فرا می رسد در این هنگام خداوند تحول شگفت انگیزتری در جنین پدید می آورد یعنی که روح و جان را در او می دمد و جنین مرده را زنده می گرداند. (4) 6. دکتر پاک نژاد با ذکر آیه 14 مؤمنون و حدیثی از امام صادق (علیه السلام) اذا بلغ الولد اربعه اشهر فقد صار فيه الحياه می نویسد:

«در چهارماهگی آثار حیات بدو روی می آورد. دانش بیولوژی هنوز پاسخگوی این قسمت نبوده یعنی حد فاصل مرحله حیات با مرحله قبل از آن را نمی تواند مشخص سازد. نطفه ها موجود زنده اند و دارای حیات. شاید مقصود حضرت از شروع حیات در اینجا شروع هماهنگی و همکاری بین الاعضاء است که مقارن چهارماهگی شروع می شود. (5)

- 1- (1) مؤمنون 14./
- 2- (2) ص 71./
- 3- (3) طب در قرآن، ص 89-92 با تلخیص.
- 4- (4) بی آزار شیرازی، گذشته و آینده جهان، ص 66.
- 5- (5) اولین دانشگاه و آخرین پیامبر، ج 1، ص 263-265.

از آیات قرآن برمی آمد که پس از مرحله تسویه و تنظیم و تعادل اعضای بدن انسان در رحم مادر، مرحله دیگری به نام «نفخ روح» وجود دارد. و معلوم شد که مراد از نفخ روح، قرار دادن جزئی از خدا در انسان نیست بلکه اضافه تشریفی است. یعنی روحی بزرگ و شریف در انسان دمیده می شود که حقیقت آن بر ما معلوم نیست. ولی از موارد استعمال روح معلوم شد که روح امری مجرد و همراه شعور و ادراک است (یا حدّ اقل گروه زیادی از فلاسفه و متکلمان مسلمان روح را امری مجرد می دانند). اما در مورد سخنان پزشکان و مفسران تذکر چند نکته لازم است:

1. استاد مکارم شیرازی و دکتر دیاب و دکتر قرقوز و برخی صاحب نظران، دمیدن روح در جنین انسان را همان مرحله حرکت جنین (در سه یا چهارماهگی) و حیات حیوانی می دانند.

این تطبیق قابل تأمل و اشکال است؛ چرا که در قرآن کریم اشاره ای به حرکت جنین نشده است و فقط سخن از خلقت دیگر و دمیدن روح الهی شده است. علاوه بر آن، اگر مقصود از دمیدن روح همان حرکت جنین و حیات حیوانی بود چرا از آن تعبیر به روح الهی می شد که مستوجب سجده فرشتگان می شود.

توضیح آنکه این روح الهی که در آدم دمیده شد (ص72/ -حجر29/) انسان را سزاوار سجده فرشتگان کرد. اگر مقصود از روح الهی همان حیات حیوانی بود پس می باید تمام حیوانات سزاوار سجده ملائکه شوند.

پس معلوم می شود این روح الهی چیزی بالاتر از حیات حیوانی است. بلی ممکن است گفته شود که حرکت جنین شاید نشانه مادی دمیده شدن روح باشد؛ ولی نمی توان گفت که دمیدن روح همان مرحله حرکت جنین و حیات حیوانی است.

2. تعیین زمان دقیق 4 ماهگی برای زمان شروع فعالیت قلب و حرکت جنین نیز نمی تواند مطلب دقیقی باشد. چرا که همان طور که برخی پزشکان بیان کردند این زمان از سه تا چهارماهگی متغیر است. برخی از منابع معتبر پزشکی، تشخیص حرکات جنین توسط مادر را در ماه پنجم دانسته اند. (1)

3. آیا بیان این مرحله (نفخ روح و خلق دیگر) می تواند دلیلی بر اعجاز علمی قرآن کریم باشد؟

ص: 528

1- (1) رویان شناسی پزشکی لانگمن، ص 98.

پاسخ این پرسش منفی است. چرا که اولاً حقیقت نفخ روح و خلقت دیگر، برای ما روشن نیست و تطبیق آن ها با شروع فعالیت و حرکت جنین هم قابل قبول نبود. و لذا بیان این مطلب از سوی قرآن، اگر چه در جای خود مهم و مفید است، ولی دلیلی بر اعجاز علمی قرآن کریم نیست.

پیدایش گوش و چشم:

قرآن کریم به دنبال شمارش مراحل خلقت انسان از پیدایش گوش و چشم و فؤاد سخن می گوید و این مطلب را به چند صورت بیان کرده است:

الف: گاهی این مرحله را پس از طی مراحل اولیه نطفه ذکر می کند:

إِنَّا خَلَقْنَا الْإِنْسَانَ مِنْ نُطْقِهِ أَمْشَاجٍ تَبْتَلِيهِ فَجَعَلْنَاهُ سَمِيعًا بَصِيرًا (1) «ما انسان را از نطفه ای آمیخته آفریدیم تا او را بیازمائیم و وی را شنوا و بینا گردانیدیم.» ب: گاهی این مرحله را پس از دمیدن روح ذکر می کند:

ثُمَّ سَوَّاهُ وَ نَفَخَ فِيهِ مِنْ رُوحِهِ وَ جَعَلَ لَكُمُ السَّمْعَ وَ الْأَبْصَارَ وَ الْأَفْئِدَةَ قَلِيلًا مَّا تَشْكُرُونَ (2) «آنگاه او را درست اندام کرد و از روح خویش در او دمیده و برای شما گوش و دیدگان و دلها قرار داد چه اندک سپاس می گذارید.» ج: در سوره نحل این مرحله را پس از تولد ذکر می کند:

وَ اللَّهُ أَخْرَجَكُمْ مِنْ بُطُونِ أُمَّهَاتِكُمْ لَا تَعْلَمُونَ شَيْئًا وَ جَعَلَ لَكُمُ السَّمْعَ وَ الْأَبْصَارَ وَ الْأَفْئِدَةَ لَعَلَّكُمْ تَشْكُرُونَ (3) «و خدا شما را از شکم مادرانتان-در حالی که چیزی نمی دانستید-بیرون آورد، و برای شما گوش و چشم ها و دل ها قرار داد، باشد که سپاسگزاری کنید.» ظاهر سوره ملک نیز این است که این مرحله پس از خلقت اولیه انسان بوده است.

قُلْ هُوَ الَّذِي أَنْشَأَكُمْ وَ جَعَلَ لَكُمُ السَّمْعَ وَ الْأَبْصَارَ وَ الْأَفْئِدَةَ قَلِيلًا مَّا تَشْكُرُونَ (4) «بگو: اوست آن کسی که شما را پدید آورده و برای شما گوش و دیدگان و دل ها آفریده است. چه کم سپاسگزاری.»

ص: 529

2- (2) سجده 9./

3- (3) نحل 78./

4- (4) ملک 23./

د:گاهی نیز از این مرحله به صورت مطلق یاد می شود:

در سوره احقاف 26/ و مؤمنون 78/ در مورد ایجاد چشم و گوش و قلب به صورت مطلق سخن گفته شده است یعنی بدنبال مرحله خاصی از خلقت نیامده است.

فؤاد در لغت:

واژه «فؤاد» در اصل به معنی شدت و حرارت است و لذا به حالت گوشت بریان شده گفته می شود. و فؤاد به قلب (روح و نفس) انسان گفته می شود هنگامی که به وسیله حرارت ایمان و محبت و توجه به حد خلوص و پاکی برسد.

روح انسان در مرحله «قلب» در حال تحوّل و اضطراب است و هنگامی که با حرارت حوادث و شدت تحولات پخته شد و ساکن شد و اضطراب و تحول آن برطرف شد، آماده درک و تشخیص مصالح و مفاسد می شود و این مرحله فؤاد است. پس فؤاد همان قلب و روح انسان است که در مرحله پاکی، خلوص و تفکر قرار گرفته است. (1) لذا برخی مفسران از آن با عنوان عقل یاد کرده اند. (2)

نکات تفسیری و علمی:

اشاره

در این مبحث لازم است مطالب مربوط به پیدایش گوش و چشم و فؤاد را در چند مرحله بیان کنیم و مورد بررسی قرار دهیم، این مطلب را با طرح چند پرسش و پاسخ سامان می دهیم:

اول: پیدایش چشم و گوش در چه مرحله ای از تطورات جنین انجام می پذیرد:

پاسخ ها:

1. در برخی کتاب های معتبر پزشکی در مورد پیدایش دستگاه گوش و چشم آمده است:

«گوش در بالغین یک واحد تشریحی را تشکیل می دهد که دو عمل شنوایی و تعادلی را انجام می دهد مع ذلک در رویان، گوش از سه بخش متمایز تشکیل شده است (گوش خارجی-میانی-داخلی) نخستین نشانه رشد گوش را می توان در یک رویان تقریباً 22 روزه به صورت ضخیم شدن اکتودرم سطحی در هر طرف رومبانسفال پیدا کرد. و در هفته چهارم گوش

ص: 530

-
- 1- (1) التحقيق فی کلمات القرآن الکریم، ج 9، ص 9-11.
 - 2- (2) ر.ک: پیام قرآن، ج 2، ص 91.

داخلی از اکتودرم سطحی جدا می گردد.» (1) در رویان 22 روزه چشم در حال رشد به صورت یک زوج ناودان کم عمق در هر طرف فرورفتگی مغز قدامی ظاهر می شود. و در انتهای هفته چهارم رشد به صورت یک جفت حبابهای بینائی در هر طرف مغز قدامی رشد می کند. (2).

2. دکتر دیاب و دکتر قرقوز می نویسند:

«حسن شنوایی در جنین قبل از بینایی فعال می شود. اکنون ثابت شده که جنین قبل از بینایی از حس شنوایی برخوردار می شود. دانشمندان با ارسال فرکانسهای صوتی به طرف یک زن باردار که آخرین روزهای دوران بارداری را می گذارند، مشاهده کردند که جنین با انجام حرکاتی به این اصوات پاسخ می دهد. در صورتی که جنین تا قبل از تولد قادر به دیدن نیست.» و در جای دیگر متذکر می شوند که: نخستین صدائی که گوشهای او را نوازش می دهد صدای ضربان قلب مادر اوست.» (3) نتیجه: پس از منظر علوم پزشکی پیدایش و تکوین چشم و گوش از اوایل دوره بارداری است که جنین دوره تمایز لایه ها (مضغه) را می گذراند. و شروع فعالیت گوش از اواخر دوران بارداری (قبل از تولد) است.

دوم: آیا مقصود قرآن کریم در آیات مورد بحث، ذکر یک مرحله خلقت است یا تذکر نعمت ها؟

پاسخ ها:

1. استاد مکارم شیرازی در تفسیر آیه 78 سوره نحل کلمه «فؤاد» را به معنی «عقل» ترجمه می کند (4) و در مورد آیه 9 سوره سجده می نویسند:

«قرآن در آخرین مرحله که پنجمین مرحله آفرینش انسان محسوب می شود، اشاره به نعمت های گوش و چشم و قلب کرده است، البته منظور در اینجا خلقت این اعضا نیست چرا که این خلقت قبل از نفخ روح صورت می گیرد بلکه منظور حسن شنوایی و بینائی و درک خرد است.» (5).

ص: 531

1- (1) پروفیسور توماس. وی. سادلر، رویان شناسی لانگمن، ص 382-393 با تلخیص، ترجمه دکتر بهادری و دکتر شکور، تجدید نظر ششم 1990 م، چاپ

- انتشارات شرکت سهامی چهر 1370 ش، تهران ایران.
- 2- (2) همان، ص 394 تا 404 با تلخیص.
- 3- (3) طب در قرآن، ص 57 و 90.
- 4- (4) پیام قرآن، ج 2، ص 91.
- 5- (5) تفسیر نمونه، ج 17، ص 128.

2. یکی از نویسندگان معاصر از آیه 9 سجده استفاده می کند که پس از اتمام دوره ابتدایی خلقت جنین و دمیده شدن روح در انسان، در آن هنگام گوش و چشم و قلب به او داده می شود و ساختمان آنها تکمیل می شود. (1).

نتیجه گیری:

ظاهر آیاتی که در مورد چشم و گوش و فؤاد در قرآن آمده است در صدد بیان یک مرحله خاص از خلقت جنین نیست، چرا که:

الف: آیات سوره احقاف 26/ و مؤمنون 78/ فقط بصورت مطلق سخن از ایجاد چشم و گوش و قلب می کند. و بدنبال مرحله خاصی از خلقت نیامده است.

ب: آیات سوره نحل 78/ و ملک 23/ در صدد بیان نعمت های الهی در حق انسان است و جمله «تشکرون» که در پایان هر دو آیه آمده است شاهد آن است. به علاوه «قرار دادن چشم و گوش و فؤاد» را پس از خلقت انسان و تولد او مطرح کرده است. در حالی که اگر سخن از مرحله ایجاد چشم و گوش بود باید همراه یا پس از مرحله مضغه مطرح می شد چرا که پیدایش چشم و گوش در جنین از اوایل دوره بارداری (حدوداً 22 روزگی) است.

نکته قابل توجه آنکه کلمات السَّمْعَ وَ الْأَبْصَارَ وَ الْأَفْئِدَةَ با حرف «واو» به جملات قبلی آیه عطف شده است پس ترتیب را نمی رساند و نمی خواهد بفرماید که خلقت چشم و گوش و فؤاد پس از خلقت اولیه کودک و پس از تولد است.

ج: در مورد آیه 9 سوره سجده نیز می توان گفت که جملات وَ جَعَلَ لَكُمُ السَّمْعَ وَ الْأَبْصَارَ وَ الْأَفْئِدَةَ قَلِيلًا مَا تَشْكُرُونَ در صدد بیان نعمت های الهی است همان طور که برخی از مفسران گفته بودند و شاهد آن جمله «تشکرون» که در آخر آیه واقع شده است.

بعلاوه اگر آیه در صدد بیان خلقت چشم و گوش و فؤاد بود می بایست آن را پس از مرحله تسویه و قبل از نفخ روح بیان می کرد، در حالی که این

گونه بیان نشده است. بلکه فرمود: ثُمَّ سَوَّاهُ وَ نَفَخَ فِيهِ مِنْ رُوحِهِ وَ جَعَلَ لَكُمُ السَّمْعَ...

و در ضمن معنا ندارد که فؤاد (قلب متفکر یا عقل) بعد از «نفخ روح» مطرح شود. در حالی که قلب، روح، نفس، عقل، فؤاد، همگی ابعاد و اسامی یک واقعیت (بعد دوم انسان یعنی شخصیت واقعی او) است.

ص: 532

1- (1) گودرز نجفی، مطالب شگفت انگیز قرآن، ص 94.

تذکر: اگر کسی بگوید که مقصود از سمع و بصر و فؤاد خلقت بالقوه این امور در جنین نیست بلکه حالت فعلیت آنها (شنیدن، دیدن، تفکر) است که برخی بعد از نفخ روح شروع می شود (مثل سمع) و برخی بعد از تولد شروع می شود. (مثل دیدن و تعقل) در این صورت باید گفت که دیگر آیه در صدد بیان مراحل خلقت و تکوین جنین انسان (خلقت اصل گوش، چشم، فؤاد) نیست، بلکه در صدد بیان کارکرد آنهاست و از موضوع بحث ما در اینجا خارج می شود. (در قسمت چهارم همین بحث آن را مورد بررسی قرار می دهیم) د: در مورد آیه **إِنَّا خَلَقْنَا الْإِنْسَانَ مِنْ تُطَقِهِ أُمُشَاجٍ تَبْتَلِيهِ فَجَعَلْنَاهُ سَمِيعًا بَصِيرًا (1)** قبلا بیان شده بود که دو احتمال تفسیری در آن وجود دارد.

اوّل: آنکه ابتلاء به معنای آزمایش انسان باشد و چشم و گوش ابزار شناخت و مقدمه آزمایش است. (2)

دوّم: آنکه ابتلاء به معنی تحولات جنین باشد (طرفداران این دیدگاه، فاء تفریع را دلیل ردّ احتمال اوّل گرفته اند). (3) بنا بر احتمال اوّل مقصود از قرار دادن چشم و گوش بیان مرحله ای از خلقت نیست بلکه آیه در مقام بیان ابزار و مقدمات آزمایش است.

امّا بنا بر احتمال دوّم آیه در صدد بیان مرحله ای از خلقت جنین است و جالب این است که پیدایش گوش و چشم را پس از مخلوط شدن نطفه قرار داده است. و این با یافته های علمی هم سازگار است زیرا بیان شد که پیدایش چشم و گوش از اوایل دوران بارداری (حدود 22 روزگی) شروع می شود.

سوّم: چرا قرآن از بین حواس ظاهری و باطنی انسان فقط چشم و گوش و فؤاد را ذکر کرده است؟

پاسخ:

استاد مکارم شیرازی در زیر آیه 9 سوره سجده می نویسند:

«اگر از میان تمام حواس «ظاهر» و «باطن» تنها روی این سه گوش (چشم، فؤاد) تکیه کرده، بخاطر این است که مهم ترین حس ظاهری انسان

که رابطه نیرومندی میان او و جهان خارج برقرار می کند، گوش و چشم است. گوش، اصوات را درک می کند

ص: 533

1- (1) انسان 2/.

2- (2) تفسیر نمونه، ج 25، ص 406-407.

3- (3) تفسیر المیزان، ج 20، ص 210.

و مخصوصاً تعلیم و تربیت به وسیله آن انجام می گیرد و چشم وسیله دیدن جهان خارج و صحنه های مختلف این عالم است. نیروی عقل و خرد نیز مهم ترین حس باطنی انسان و یا به تعبیر دیگر حکمران وجود بشر است.

و به این ترتیب، خداوند در این آیه مهم ترین ابزار شناخت را در ظاهر و باطن وجود انسان بیان کرده است چرا که علوم انسانی یا از طریق «تجربه» بدست می آید و ابزار آن چشم و گوش است و یا از طریق تحلیلها و استدلالهای عقلی، و وسیله آن عقل و خرد است، که در قرآن از آن به «افئده» تعبیر شده، حتی درک هائی که از طریق وحی یا اشراق و شهود بر قلب انسان صورت می گیرد باز به وسیله همین «افئده» می باشد.

اگر این ابزار شناخت از آدمی گرفته شود، ارزش وجودی او تا سرحد یک مشتش سنگ و خاک سقوط می کند. (1) برخی از نویسندگان بیان می کنند که: گوش ما ارتعاشاتی را که بین 32 تا 20/000 بار در ثانیه است می شنود. (2) قسمت اول صداها بسیار قوی و قسمت دوم مثل نغمه های لطیف است. پس ما بسیاری از صداها را نمی شنویم.

و چشم ما نیز رنگهائی را می بیند که ارتعاش آن بین حدّ اقل 450 و حدّ اکثر 750 بلیون بار در ثانیه باشد، که به صورت قرمز و بنفش دیده می شود. پس ما بسیاری از رنگ ها را نمی بینیم. (3) نکته جالب آن است که اکثر علوم انسان مستقیماً از این دو حسّ یعنی بینائی و شنوائی و یا بواسطه این دو به دست می آید.

دکتر علی محمد سلامه نیز کتابی در مورد شنوائی و بینائی در قرآن کریم نوشته و این موضوع را از زوایای مختلف مورد بررسی قرار داده است. و استفاده های آنها را برای مسلمانان و کفار بیان کرده است. (4)

دکتر محمد کمال عبد العزیز نیز درباره گوش، حنجره و بویایی و اهمیت آن از منظر قرآن، کتابی نوشته است. (5)

ص: 534

- 2- (2) این اعداد به صورت تقریبی است و برخی کتاب ها با اختلاف کمی نیز نقل کرده اند.
- 3- (3) ر.ک: سید جواد، افتخاریان، قرآن و علوم روز، ص 180-188.
- 4- (4) دکتر علی محمد، سلامه، السمع و البصر فی القرآن الکریم، ص 81 به بعد.
- 5- (5) دکتر محمد کمال، عبد العزیز، اعجاز القرآن فی حواس الانسان (الانف و الاذن و الحنجره)

چهارم: چرا قرآن معمولا وسیله شنوائی (سمع) را قبل از وسیله بینائی (ابصار) ذکر می کند؟

پاسخ ها:

1. دکتر دیاب و دکتر قرقوز در این مورد می نویسند:

«کلمات سمع و بصر در کنار هم جمعا 19 بار در قرآن وارد شده که در 17 مورد آن کلمه سمع قبل از بصر قرار گرفته است. (1) واقعیت این است که هر دو عضو یعنی گوش و چشم از حواس گرانبها و مهمی هستند که انسان به وسیله آنها می تواند با عالم خارج ارتباط برقرار کند... لکن در قرآن آوردن لفظ شنوائی قبل از بینائی تقریبا به صورت یک قاعده درآمده است.» و سپس از نظر علمی علت این امر (تقدم شنوائی بر بینائی در قرآن) را چند چیز می دانند:

الف: حس شنوائی در جنین قبل از بینائی فعال می شود. در صورتی که جنین تا قبل از تولد قادر به دیدن نیست. (سخن ایشان به صورت کامل قبلا گذشت) ب: فراگیری نطق در درجه اول از طریق شنوائی انجام می پذیرد و اگر نوزادی «کر» به دنیا آمد، ایجاد ارتباط با افراد و هماهنگی با محیط خارجی برایش دشوار خواهد بود. و همین مسئله می تواند باعث قصور عقلی و ادراکی و ذهن و شعور وی گردد. در مقابل افراد زیادی نابینا متولد شده اند ولی توانسته اند مدارج عالی علمی را طی کنند.

و سپس ابو العلاء معری شاعر مقتدر عرب را مثال می زند و مترجم در پاورقی طه حسین ادیب مصری و مرحوم خزائلی را مثال می زند که با وجود نابینائی در زندگی موفق بوده اند.

ج: چشم (تنها) مسئول وظیفه بینائی است ولی گوش مسئول وظیفه شنوائی و حفظ تعادل است. (2)

2. استاد مکارم شیرازی در مورد آیه 78 سوره نحل می نویسد:

«طبق این آیه، در آغاز، انسان هیچ علمی نداشت و حتی گوش و چشم نداشت. سپس خداوند قدرت شنیدن و دیدن و اندیشیدن را به او داد. شاید ذکر سمع (گوش) قبل از ذکر ابصار (چشم ها) اشاره به این است که در نوزادان نخست فعالیت گوش شروع

-
- 1- (1) در موارد دیگر هم به سبب خاصی چشم قبل از گوش آمده است
مثل هود 24/.
- 2- (2) طب در قرآن، ص 57-58 با تلخیص.

می شود و بعد از مدّتی چشم ها توانائی دید پیدا می کند. حتی بعضی معتقدند که گوش در عالم جنین، کم و بیش قدرت شنوائی دارد و آهنگ قلب مادر را می شنود و به آن عادت می کند.» (1)3. عبد الرزاق نوفل در مورد تقدیم سمع بر بصر با ذکر آیات متعددی می نویسد:

«وجه دیگری از اعجاز این آیه (نمل78/) در علم جنین شناسی روشن شده است.

ترتیب حواس در این آیه (سمع، بصر، فؤاد) برای تعلیم حقایق وجود به انسان است که علم در سالهای اخیر بدان پی برده است. و آن اینکه ترتیب خلق حواس در کودک این گونه است که طفل هنگام تولد می شنود ولی تا مدتی نمی بیند و بعد از 15 روز تاریکی و روشنائی را تشخیص می دهد و بعد از مدتهای زیاد می تواند حواس دیگر و عقل خود را به کار اندازد. و این ترتیب مطلبی است که قرآن بر آن تأکید می کند.» (2)

جمع بندی و بررسی:

در اینجا تذکر چند نکته لازم است:

1. برخی نویسندگان خواسته بودند از آیه 9 سوره سجده استفاده کنند که پیدایش گوش و چشم و قلب پس از دمیدن روح در بدن است. از مطالب گذشته روشن شد که آیه 9 سوره سجده در مقام بیان مرحله ای از خلقت جنین نیست و لذا استفاده ایشان با ظاهر آیه سازگار نیست.

علاوه بر آن از نظر پزشکی نیز پیدایش گوش و چشم در اوایل بارداری (حدود 22 روزگی) شروع می شود نه پس از تکمیل جنین و دمیده شدن روح و لذا مطلب ایشان از نظر پزشکی هم قابل قبول نیست.

2. آیه 2 سوره دهر (انسان) نکته ای شگفت انگیز درباره پیدایش گوش و چشم پس از مخلوط شدن نطفه بیان می کرد ولی این مطلب اعجاز علمی قرآن را اثبات نمی کند چرا که:

اولاً: آیه مورد بحث دارای دو تفسیر بود و انطباق آن با مسایل پزشکی بنا بر یک تفسیر صحیح بود پس نمی توانیم مطلب علمی را به صورت قطعی به آیه نسبت دهیم.

ثانیا:آیه مطلب فوق را به صورت کلی و مجمل می گوید.و مطلب کلی به این صورت برای بسیاری از افراد(و بدون اطلاع از یافته های جدید پزشکی)هم قابل حدس و فهم بوده است.

ص:536

-
- 1- (1) پیام قرآن، ج 2، ص 91.
 - 2- (2) القرآن و العلم الحديث، ص 132.

3. در مباحث قبلی بیان شد که شروع خلقت چشم و گوش تقریباً هم زمان (حدوداً 22 روزگی) است پس تقدیم سمع بر بصر نمی تواند دلیل خلقت زودتر گوش نسبت به چشم باشد. لذا مطلبی که عبد الرزاق نوفل بر آن تأکید می کرد (ترتیب خلقت سمع و بصر و فؤاد) قابل قبول نیست.

بلی قبلاً گذشت که ممکن است بگوئیم آیات سوره سجده 9/ و نحل 78/ و ملک 23/ در صدد بیان شنوائی و بینائی و تعقل بالفعل انسان است و بخاطر همین، سمع و بصر و فؤاد را پس از خلقت طفل و تولد و نفخ روح او بیان کرده است.

بنابراین احتمال تقدیم سمع بر بصر ممکن است اشاره به شروع به کار آنها باشد که گوش زودتر (در اواخر بارداری) از چشم شروع به کار می کند و در این صورت یک مطلب شگفت انگیز علمی قرآن محسوب می شود.

4. با توجه به اینکه تقدیم سمع بر بصر در همه آیات قرآن کریم صادق نیست، موارد استثناء دارد و ممکن است این تقدیم بخاطر مسایل ادبی و یا بیان راحت تر آن و... باشد و لذا نمی توان به صورت قطعی گفت که تنها علت تقدیم همان مسایل علمی (چشم و گوش) باشد. بنابراین این مطلب نمی تواند دلیل اعجاز علمی قرآن باشد.

مرحله دوازدهم: تولد طفل:

اشاره

قرآن کریم در مواردی تولد نوزاد را یکی از مراحل پیدایش انسان معرفی می کند و می فرماید:

ثُمَّ مِنْ عَلَقَةٍ ثُمَّ يُخْرِجُكُمْ طِفْلاً (1) «آنگاه از علقه ای [شما را آفرید] و بعد شما را [به صورت] [کودکی] برمی آورد.» وَ يُقَرِّئُ فِي الْأَرْحَامِ مَا نَشَاءُ إِلَى أَجَلٍ مُّسَمًّى ثُمَّ يُخْرِجُكُمْ طِفْلاً (2) «و آنچه را اراده کنیم تا مدتی معین در رحم ها قرار می دهیم، آنگاه شما را [به صورت] [کودک] برون می آوریم.» وَ اللَّهُ أَخْرَجَكُمْ مِنْ بُطُونِ أُمَّهَاتِكُمْ لَا تَعْلَمُونَ شَيْئاً (3) «و خدا شما را از شکم مادرانتان خارج ساخت در حالی که چیزی نمی دانستید.»

- 1- (1) غافر 67./
- 2- (2) حج 5./
- 3- (3) نحل 78./

1. استاد مکارم شیرازی در تفسیر آیه 5 سوره حج می نویسند:

خداوند بیرون فرستادن جنین از رحم را به خودش نسبت می دهد. ثُمَّ نُخْرِجُكُمْ طِفْلاً این تعبیر اهمیت مسئله تولد را که امروز دانشمندان به آن پی برده اند روشن می سازد.

چه عاملی زمان تولد را تنظیم می کند؟ و تحت چه شرایطی فرمان خروج به جنین داده می شود؟ و چگونه تمام اعضای بدن خود را آماده این تحول مهم می کنند؟ تحت چه عواملی کودک تدریجاً معلق می گردد تا با سر متولد شود؟ آیا می داند تولد او با پا غیر ممکن یا بسیار مشکل است؟ چه کسی به تمام عضلات بدن مادر دستور می دهد شدیدترین فشار را روی جنین برای خارج شدن بیاورند؟ هنگامی که ندرتاً این سیستم به هم می خورد و اطباء مجبور به «سزارین» می شوند اهمیت آن معلوم می شود، و شاید وجود چنین افراد نادری هشدار است به همگان تا به اهمیت این موضوع بیندیشند... به این ترتیب مسئله تولد با تمام شاخ و برگ حساب شده اش آیتی دیگر از آیات او است.

سپس به دگرگونیهای عجیب لحظه تولد در سیستم زندگانی نوزاد، که برای تطبیق دادن او با محیط جدید کاملاً ضروری است، اشاره می کند. و می نویسد:

الف: دگرگون شدن سیستم گردش خون: به این صورت که مسئله گردش خون در جنین یک گردش ساده است. زیرا حرکت خونهای آلوده به سوی ریه ها برای تصفیه انجام نمی گردد. چون در آنجا تنفسی وجود ندارد، لذا دو قسمت قلب او (بطن راست و چپ) که یکی عهده دار رساندن خون به اعضا و دیگری عهده دار رساندن خون به ریه برای تصفیه است به یکدیگر راه دارد، اما به محض اینکه جنین متولد شد، این دریچه بسته می شود و خون دو قسمت می گردد بخشی به سوی تمام سلولهای بدن برای تغذیه فرستاده می شود و بخش دیگری به سوی ریه ها برای تنفس.

ب: ریه ای که قبلاً در رحم مادر کاملاً ساخته و آماده شده با یک فرمان الهی ناگهان به کار می افتد این راستی از عجائب است. جنین که تا در

شکم مادر است اکسیژن لازم را از خون مادر می گیرد ولی بعد از تولد باید خودکفا باشد. و از طریق ریه و تنفس اکسیژن را دریافت دارد.

ج: بسته شدن بند ناف و خشکیدن و افتادن آن (بند ناف راه تغذیه جنین به وسیله جفت از خون مادر است).

ص: 538

د:دهان و معده و روده ها که در دوران جنینی کاملاً ساخته و آماده شده اما به کار نیفتاده اند ناگهان به کار می افتند.

ایشان سپس گریه کودک و خواص آن را به صورت مفصل ذکر می کنند.
(1)

2. یکی دیگر از صاحب نظران با طرح آیه 78 سوره نحل جریان تولد نوزاد را یکی از شگفت انگیزترین حوادث دستگاه آفرینش می داند. و می نویسد:

«اولین ضربه ای که به نوزاد وارد می شود سقوط ناگهانی درجه حرارت است. درجه حرارت دنیای رحم 37 درجه است ولی حرارت محیط خارج کمتر یا بیشتر می باشد.

و اینکه نوزاد چطور می تواند در یک چنین تغییراتی زیاد، درجه حرارت را تحمل کند.

خود یکی از معماهای علم طب است.

از طرفی جنین 9 ماه تمام را در ظلمت محض بسربرده است و چشمهای او نور و روشنائی را نمی شناسد ولی همین چشمها در یک آن وارد دنیای خیره کننده ما می شود. و باید یک چنین نور خیره کننده ای را تحمل کند. جنین 9 ماه تمام در محیطی مرطوب و لزج زندگی کرده است ولی پس از تولد باید در محیط خشکی به زندگی ادامه دهد.

تا قبل از تولد جنین از راه ناف تغذیه می کرد و اینک باید یاد بگیرد که با دهان تغذیه کند و بلا واسطه از اکسیژن هوا استنشاق نماید.» (2)

بررسی:

1. اینکه تولد یکی از شگفت انگیزترین مراحل حیات انسان است امری مسلم است.

ولی اشاره قرآن به آن به تنهایی نمی تواند گویای تمام اسرار علمی آن باشد.

2. تذکر مرحله تولد و طفولیت در قرآن به تنهائی اعجاز علمی قرآن را اثبات نمی کند.

بلی در این مورد مطالب جالب دیگری در قرآن آمده است که در ادامه مورد بررسی قرار می دهیم.

زمان بارداری:

اشاره

قرآن کریم در مورد بارداری زنان بارها سخن گفته است و برخی صاحب نظران و پزشکان از این آیات برداشت هایی نموده اند که مطابق با یافته های پزشکی است و آنها را دلیل بر اعجاز علمی قرآن دانسته اند.

این مطالب در چند محور خلاصه می شود:

ص: 539

-
- 1- (1) پیام قرآن، ج 2، ص 87-89 با تلخیص و تصرف در عبارات.
 - 2- (2) بی آزار شیرازی، گذشته و آینده جهان، ص 68-69.

1. کوتاه ترین مدت بارداری شش ماه است:

قرآن کریم از طرفی در دو مورد می فرماید که مدت شیرخواری کودک دو سال است:

وَالْوَالِدَاتُ يُرْضِعْنَ أَوْلَادَهُنَّ حَوْلَيْنِ كَامِلَيْنِ لِمَنْ أَرَادَ أَنْ يُتِمَّ الرَّضَاعَةَ (1)» و مادران فرزندان خود را دو سال تمام شیر دهند [این حکم] برای کسی است که بخواهد دوران شیرخوارگی را تکمیل کند. «وَصَيِّتَا الْإِنْسَانِ بِوَالِدَيْهِ حَمَلَتُهُ أُمُّهُ وَهَنًا عَلَى وَهْنٍ وَفِصَالُهُ فِي عَامَيْنِ (2)» و انسان را درباره پدر و مادرش سفارش کردیم؛ مادرش به او باردار شد، سستی بر روی سستی. و از شیر بازگرفتنش در دو سال است. «از طرف دیگر می فرماید که مجموع شیرخواری کودک و بارداری مادر 30 ماه است:

وَصَيِّتَا الْإِنْسَانِ بِوَالِدَيْهِ إِحْسَانًا حَمَلَتُهُ أُمُّهُ كُرْهًا وَوَضَعَتْهُ كُرْهًا وَحَمْلُهُ وَفِصَالُهُ ثَلَاثُونَ شَهْرًا (3)» و انسان را [نسبت] به پدر و مادرش به احسان سفارش کردیم. مادرش با تحمل رنج به او باردار شد. و با تحمل رنج او را به دنیا آورد. و بار برداشتن و از شیر گرفتن او سی ماه است.»

نکات تفسیری:

الف: اگر مدت شیرخواری یعنی دو سال را از سی ماه کم کنیم باقیمانده شش ماه می شود یعنی حدّ اقل مدت بارداری شش ماه و حدّ اکثر مدت شیرخواری 24 ماه است. و این مطلب مورد پذیرش فقهاء و مفسران قرآن قرار گرفته است. (4)

ب: از تعبیر قرآن در آیات فوق می توان استفاده کرد که هر قدر از مقدار حمل کاسته شود باید بر مقدار دوران شیرخواری افزود، به گونه ای که مجموعاً سی ماه تمام را شامل گردد.

از ابن عباس شاگرد بزرگ امیر المؤمنین (علیه السلام) نیز نقل شده که هرگاه دوران بارداری زن 9 ماه باشد باید 21 ماه فرزند را شیر دهد و اگر حمل 6 ماه باشد باید 24 ماه شیر دهد. (5)

-
- 1- (1) بقره 233./
 - 2- (2) لقمان 14./
 - 3- (3) احقاف 15./
 - 4- (4) ر.ک: تفسیر نمونه، ج 21، ص 327.
 - 5- (5) تفسیر نمونه، ج 21، ص 327.

تاریخچه:

از برخی پزشکان قدیمی مثل جالینوس (131-210 م) و ابن سینا (370-428 ق) نقل شده که خود با چشم مشاهده کرده اند که فرزندی بعد از شش ماه به دنیا آمده است. (1)

در جامعه اسلامی نیز این حکم مورد قبول بوده است و در وقایع تاریخی صدر اسلام بدان عمل شده است. حکایت شده که مردی با زنی ازدواج کرد و آن زن پس از شش ماه فرزندی بدنیا آورد، عثمان پنداشت که این زن قبل از ازدواج مرتکب زنا شده است و در نظر داشت درباره او حد زنا جاری کند. ابن عباس که در مجلس حاضر بود، اظهار داشت: اگر این زن به قرآن استناد نماید که فرمود: وَ حَمْلُهُ وَ فِصَالُهُ ثَلَاثُونَ شَهْرًا وَ فِصَالُهُ فِي عَامَيْنِ برای دوران بارداری شش ماه باقی می ماند. و بدین ترتیب آن زن تبرئه گردید. (2)

احکام:

آیه های فوق در مورد دو حکم شرعی مورد استناد واقع می شود:

الف: اگر زنی متهم به حاملگی از زنا شد، در حالی که مدت شش ماه از نزدیکی او با همسر قانونی اش می گذرد تبرئه می شود؛ چون حدّ اقل مدت بارداری شش ماه است.

ب: حق شیر دادن در دو سال شیرخوارگی مخصوص مادر است. او است که می تواند در این مدت فرزند خود را شیر دهد و از او نگهداری کند: (هر چند که می توانند این مدت را با توافق پدر و مادر کمتر کنند). و هزینه زندگی مادر از نظر غذا و لباس-حتی در صورتی که طلاق بگیرد-در دوران شیر دادن بر عهده پدر نوزاد است. (3)

اسرار علمی:

خبر دادن قرآن از حدّ اقل مدت بارداری (شش ماه) مورد توجه فقهاء، مفسران و پزشکان واقع شده است. برخی از پزشکان می نویسند:

«پیش از آنکه دانش پزشکی اثبات کند که حدّ اقل زمان لازم برای بارداری شش ماه است، قرآن این مطلب را به روشنی بیان کرده است...» و سپس به آیات فوق استشهاد نموده اند و می نویسند:

ص: 541

-
- 1- (1) تفسیر نمونه، ج 21، ص 327.
 - 2- (2) طب در قرآن، ص 22.
 - 3- (3) ر.ک: تفسیر نمونه، ج 2، ص 132-133 و نیز تحریر الوسیله، ج 2، ص 279 و نیز کتاب الحدود، حد الزنا.

«طب نوین نیز به همین نتیجه رسیده است؛ یعنی جنین اگر شش ماه تمام در رحم مادر باشد، پس از تولد زنده خواهد ماند. تولد جنین کمتر از شش ماهه را سقط می نامند، زیرا زنده نخواهد ماند و تولد جنین در فاصله شش تا نه ماهگی را زایمان زودرس می نامند. نوزادانی که به صورت زودرس متولد می شوند، با مراقبت های ویژه پزشکی زنده می مانند. حدّ اقل مدت قانونی بارداری در اکثر کشورها همان شش ماه منظور شده است.» (1) دکتر شهید پاک نژاد نیز همین محاسبه را در مورد حدّ اقل زمان بارداری می پذیرد و سپس می نویسد:

«ولادت همان گونه که حضرت علی (علیه السلام) فرمود لا تلد المرأه لاقل من سته اشهر تا شش ماهگی است و هر چه بیشتر بماند رشد بهتری یافته از دوران شیردانش که مجموعاً سی ماه است کاسته می گردد. ولی بچه ناتوان شش ماه افتاده حتماً باید 24 ماه شیر بخورد. (30 6 + 24)» (2) تذکر: همان طور که گذشت مطلب اوّل (حدّ اقل مدت بارداری شش ماه است) مورد قبول مفسران و فقهاء واقع شده و مطلب دوّم (کم و زیاد شدن مدت شیر خواری بر اساس مدت حمل) نیز مورد قبول برخی مفسران قرار گرفته و از ابن عباس نیز نقل شده است. (3)

برخی از منابع معتبر پزشکی جدید می نویسند:

«جنین که در طی ماه ششم و در نیمه اوّل ماه هفتم به دنیا آید، مشکل است که بتواند زنده بماند. اگر دستگاه های چندی در بدن قادر به انجام فعالیت می باشند، دستگاه تنفسی و دستگاه عصبی مرکزی به حد کافی تمایز نیافته و همکاری بین این دو دستگاه هنوز برقرار نشده است.» (4) برخی از نویسندگان معاصر مثل بسام دفعع در کتاب الکون و الانسان بین العلم و القرآن (5) نیز به همین مطلب برای کوتاه ترین مدت حمل (شش ماه) استناد کرده و با مطالب علمی تطبیق کرده اند.

ص: 542

-
- 1- (1) دکتر قرقوز و دکتر دیاب، طب در قرآن، ص 22-23.
 - 2- (2) اولین دانشگاه و آخرین پیامبر، ج 11، ص 109.
 - 3- (3) تفسیر نمونه، ج 21، ص 327.
 - 4- (4) پروفیسور توماس. وی. سادلر، رویان شناسی پزشکی لانگمن، ترجمه دکتر مسلم بهادری و دکتر عباس شکور، ص 99 (تنظیم 1990 م)

5- (5) الكون و الانسان بين العلم و القرآن، ص 202-204.

بررسی:

در اینجا تذکر چند مطلب لازم است:

1. بر اساس احتساب مدت شیرخواری (دو سال) و کم کردن آن از سی ماه معلوم می شود که حدّ اقل مدت بارداری از نظر قرآن شش ماه است. این مطلب مهمی است که در صدر اسلام بسیاری از افراد متوجه آن نبودند (همان طور که در مورد قضاوت عثمان دیدیم). این مطلبی است که از نظر پزشکی به اثبات رسیده است و بار دیگر با پیشرفت علوم تجربی یکی از اشارات علمی قرآن روشن گردید.

2. این اشاره علمی قرآن به همه اهمیت آن نمی تواند اعجاز علمی قرآن شمرده شود، چرا که همان طور که نقل کردیم برخی پزشکان مثل جالینوس قبل از اسلام ادعا کرده اند که کودکانی را دیده اند که شش ماهه به دنیا آمده اند. در حالی که اعجاز در محتوای خبر وقتی صادق است که کسی از طریق عادی به آن خبر دسترسی پیدا نکند.

2. زمان تشخیص قطعی بارداری:

برخی از صاحب نظران و پزشکان به دو آیه قرآن در مورد تشخیص زمان بارداری استشهاد کرده اند، که عبارتند از:

وَالَّذِينَ يُتَوَفَّوْنَ مِنْكُمْ وَيَذَرُونَ أَزْوَاجًا يَتَرَبَّصْنَ بِأَنْفُسِهِنَّ أَرْبَعَةَ أَشْهُرٍ وَ عَشْرًا (1) «و کسانی از شما که می میرند و همسرانی بر جای می گذارند [همسران] چهار ماه و ده روز انتظار می برند.» وَ الْمُطَلَّقاتُ يَتَرَبَّصْنَ بِأَنْفُسِهِنَّ ثَلَاثَةَ قُرُوءٍ وَ لَا يَحِلُّ لَهُنَّ أَنْ يَكْتُمَنَّ مَا خَلَقَ اللَّهُ فِي أَرْحَامِهِنَّ (2) «و زنان طلاق داده شده، باید مدت سه پاکی انتظار کشند، و اگر به خدا و روز بازپسین ایمان دارند، برای آنان روا نیست که آنچه را خداوند در رحم آنان آفریده، پوشیده دارند.»

نزول و نکات تفسیری:

آیه اوّل در مورد زنانی نازل شده است که شوهر آنان فوت کرده
است. رعایت احترام

ص: 543

1- (1) بقره 234/.

2- (2) بقره 228/.

شوهر فوت شده موضوعی فطری است که در اقوام مختلف مورد توجه بوده است و آداب و رسوم گوناگون و گاهی همراه با افراط در این مورد رواج پیدا کرده است.

برخی از قبائل پیشین پس از مرگ شوهر زن را آتش زده و یا برخی دیگر او را همراه با مرد دفن می کردند. برخی دیگر زن را همیشه از ازدواج مجدد محروم می ساختند و یا او را مجبور می ساختند که با لباس کثیف تا مدتی کنار قبر شوهر، زیر خیمه ای سیاه بماند. (1)

آیه فوق بر تمام این خرافات خط بطلان کشید ولی احترام حریم زوجیت را با رعایت زمان عده (چهار ماه و ده روز) به طور شایسته ای امضا کرد یعنی در این مدت زنان حق ازدواج با مردان دیگر را ندارند.

آیه دوم در مورد زنانی نازل شده است که به هر دلیل از شوهر خود جدا گشته و طلاق می گیرند. در این مورد چند نکته تفسیری وجود دارد:

الف: «قروء» که مفرد آن «قراء» است هم به «عادت ماهیانه» (خونریزی ماهیانه زنان) و هم به «پاک شدن از آن» گفته می شود. ولی در روایات اسلامی تصریح شده که مقصود از «ثلاثه قروء» همان سه مرتبه پاک شدن زن از خون حیض است.

علاوه بر آنکه برخی از مفسران و لغویین نیز تصریح کرده اند که «قروء» دارای دو جمع است «قروء» و «اقراء». قراء که جمع آن قروء باشد به معنای پاکی است و آنکه جمع آن اقراء است به معنای حیض است و با توجه به آنکه در آیه فوق «قروء» آمده است پس به معنای پاکی زن است. (2)

ب: در اسلام چند چیز است که خبر آن به زنان واگذار شده و گفتار خود زن در این موارد سند است و آن عبارت است از: عادت داشتن، پاک بودن و حاملگی. (3)

آیه فوق بدین مطلب اشاره می کند که برای زنان جایز نیست که از این حق سوء استفاده کرده و بر خلاف واقع سخنی بگویند. وَ لَا يَجِلُّ لَهُنَّ أَنْ يَكْتُمْنَ مَا خَلَقَ اللَّهُ فِي أَرْحَامِهِنَّ وَ كَتْمَانِ مطرح شده در آیه با دو معنا سازش دارد: یکی کتمان فرزند (پوشیده داشتن خبر حاملگی) و دوم مخفی

داشتن عادت ماهیانه. (4) یعنی زن نباید خبر حاملگی یا عادت ماهیانه (حیض) خود را مخفی بدارد.

ص: 544

-
- 1- (1) ر.ک: اسلام و عقاید بشری به نقل از تفسیر نمونه، ج 2، ص 136.
 - 2- (2) ر.ک: تفسیر نمونه، ج 2، ص 107 و نیز قاموس اللغة.
 - 3- (3) عن الصادق (عليه السلام): قد فوض الله الى النساء ثلاثة اشياء الحيض و الطهر و الحمل (نمونه، ج 2، ص 108)
 - 4- (4) ر.ک: تفسیر نمونه، ج 2، ص 109.

احکام:

زنان حق ندارند در زمان عده، ازدواج جدیدی بنمایند. عده زنانی که شوهرانشان از دنیا می روند چهار ماه و ده روز قمری است و عده زنانی که طلاق می گیرند به این صورت است که هرگاه مرد با زن نزدیکی کرده باشد صبر می کند تا زن او یک بار عادت ماهیانه شود و در پاکی بعدی او را طلاق می دهد و از موقع طلاق نیز باید دو عادت ماهیانه دیگر صبر کنند و در هنگام شروع عادت سوّم (که سه پاکی کامل شده است) از عده خارج می شود.

یعنی در حقیقت زن به اندازه چهار عادت ماهیانه (که سه پاکی کامل بین آنها بوده است) صبر می کند که با احتساب زمان قبل از عادت ماهیانه اوّل و با توجه به حدود یک ماه بودن مدت حیض و پاکی زنان می توان گفت که زمانی حدود چهار ماه بین نزدیکی شوهر اوّل تا زمان اتمام عده می گذرد. (1)

البته با توجه به کم و زیاد بودن مدت حیض و پاکی زنان در برخی موارد هم کمتر از چهار ماه می شود. (2)

اسرار علمی و حکمت ها:

برخی از مفسران، پزشکان و صاحب نظران در مورد آیات فوق اظهار نظر کرده اند و حتی مفاد آن را اعجاز قرآن دانسته اند:

1. دکتر دیاب و قرقوز در مورد آیه اوّل (عده زنانی که شوهر آنها فوت کرده) می نویسند:

«قطعی ترین راه تشخیص حاملگی دو علامت دارد: حرکت جنین و شنیدن صدای ضربان قلب او. اما سایر علائم از قبیل قطع سیکل ماهیانه، ویار و غیره، علائم یقینی

1- (1) البته طبق فتاوی مراجع معظم تقلید در صورتی که فاصله بین دو عادت ماهیانه زن سه ماه باشد در آن صورت عده زن در طلاق سه ماه است. (امّا این مورد به ندرت اتفاق می افتد و در حقیقت یک استثناء است) ر.ک: رساله های عملیه مراجع تقلید، مبحث طلاق، عده زنان.

2- (2) شاید بتوان گفت که حکمت تفاوت عده زنان در وفات و طلاق این باشد: زنانی که تصمیم به طلاق از شوهر دارند قبل از طلاق تا مدتی در حال نزاع و کشمکش هستند و بطور طبیعی نزدیکی صورت نمی گیرد و لذا احتمال حاملگی کمتر است و عده آنان نیز کمتر در نظر گرفته شده است. امّا زنان جوانی که شوهرشان فوت می کند غالباً زندگی طبیعی خود را تا آخرین روزهای قبل از فوت شوهر داشته اند و لذا احتمال نزدیکی و حاملگی زیادتر است و از طرف دیگر با فوت شوهر این زنان بی سرپرست شده غالباً توانایی اداره یک کودک را ندارند و لذا احتیاط بیشتری لازم است و از این رو عده آنان زیادتر در نظر گرفته شده است. البته اینها همه احتمالات در فلسفه و حکمت حکم است و اصل این احکام تعبدی است و شاید علل دیگری داشته باشد.

نیستند. زیرا بسیاری از بیماریها نیز ممکن است همین عوارض را داشته باشند.

این دو علامت (حرکت و شنیده شدن صدای قلب جنین) از ماه چهارم بارداری به بعد امکان پذیر است. و این همان چیزی است که قرآن چهارده قرن پیش آن را بیان فرموده است *أَرْبَعَةَ أَشْهُرٍ وَ عَشْرًا*. اعجاز این آیه بقدری روشن است که نیاز به توضیح ندارد. خداوند در این آیه تأکید دارد که زنان بعد از فوت شوهر باید تا چهار ماه ازدواج مجدد نکنند و این همان مدتی است که برای اطمینان از بارداری یا عدم آن لازم است.

حکمت و اهمیت این مسئله را پزشکان قانونی بهتر از دیگر افراد درک می کنند. زیرا باید مشخص باشد که جنین از شوهر فوت شده است یا خیر، تا اقوام شوهر در گذشته نتوانند بخاطر تصاحب اموال او منکر فرزند شوند و مادر را به زنا و فساد متهم نموده یا ادعا کنند که فرزند از شوهر دوم است و مشکلات بسیاری که ممکن است در این رابطه پیدا شود. [\(1\)2](#). عبد الرزاق نوفل در مورد آیه دوم (عده زنانی که طلاق گرفته اند) می نویسد:

«سه قرء عبارت است از سه حیض یا به اندازه سه ماه و ثابت شده که علامت های حاملگی چه ظاهری یا داخلی بعد از این مدت بروز پیدا می کند.

اما علامت ظاهری حاملگی همان بزرگ شدن قسمت پایین شکم است. و اما علامت داخلی عدم عادت ماهیانه (خونریزی حیض) در سه ماه متوالی و اضطرابات معده (ویار) است. که این علامت ها دلیل حاملگی زن است.» و سپس به سخنان مؤلف کتاب «قصه جنین» [\(2\)](#). استشهد می کند که آن را برنده جایزه بهترین کتاب معرفی کند. و از قول ایشان نقل می کند که جنین در طی دو ماه، به اندازه نصف کل طول زمان ولادت رشد می کند و در ماه سوم همه دستگاه های بدنش ظاهر می شود. و در این موقع است که شکمی در حاملگی باقی نمی ماند چون مادر حرکت فرزند را در درون خود حس می کند. و این مطلب اعجاز علمی قرآن را نشان می دهد. [\(3\)](#).

3. برخی از مفسران معاصر، در مورد آیه دوم (عده زنانی که طلاق داده شده اند) دو حکمت را یادآوری می کنند. اول:

«از آنجا که غالباً بهم خوردن خانواده ها ضربه های جبران ناپذیری بر پیکر اجتماع وارد

ص:546

-
- 1- (1) طب در قرآن، ص 91.
 - 2- (2) مارجریت شیاجلبرت فی کتابها قصه جنین الحائز علی جائزه افضل الکتب العلمیه.(القرآن و العلم الحدیث، ص 135)
 - 3- (3) مارجریت شیاجلبرت فی کتابها قصه جنین الحائز علی جائزه افضل الکتب العلمیه.(القرآن و العلم الحدیث، ص 135)

می کند، اسلام مقرراتی وضع کرده که تا آخرین مرحله امکان از گسستن خانواده جلوگیری بعمل آید... یکی از این مقررات که خود عامل تأخیر طلاق و متزلزل نمودن آن می گردد و در این آیه مورد بحث واقع شده، نگاهداشتن «عده» است که مدت آن سه «قرء» تعیین شده است. و سپس با اشاره به علل اختلافات خانوادگی که در حالت عصبانیت منتهی به طلاق می شود، می نویسند:

«بسیار می شود که اندک مدتی که از این کشمکش گذشت، زن و مرد به خود آمده پشیمان می شوند. خصوصاً از این جهت که می بینند با متلاشی شدن کانون خانواده در مسیر ناراحتیهای گوناگونی قرار خواهند گرفت... مخصوصاً با دستوری که اسلام درباره خارج نشدن زن از خانه در طول مدت عده داده است، حس تفکر در او برانگیخته می شود و در بهبود روابط او با شوهر کاملاً مؤثر است.» (1). دوم:

«یکی دیگر از فلسفه های «عده» روشن شدن وضع زن از نظر بارداری است. درست است که یک بار دیدن عادت ماهیانه معمولاً دلیل بر عدم بارداری زن است. ولی گاه دیده شده که زن در عین بارداری، عادت ماهیانه را در آغاز حمل می بیند، از این رو برای رعایت کامل این موضوع دستور داده شده که زن، سه بار عادت ماهیانه ببیند و پاک شود، تا بطور قطع عدم بارداری از شوهر سابق روشن گردد و بتواند ازدواج مجدد کند.» (2). 4. همان مفسر در مورد حکمت های آیه اوّل (عده زنانی که شوهر آنها از دنیا رفته است) نیز بر دو نکته تأکید می کند:

نخست: اینکه رعایت حریم زندگانی زناشوئی حتی بعد از مرگ همسر موضوعی فطری است که همه اقوام به آن توجه کرده (و گاهی افراط کرده اند) و اسلام آن را بطور شایسته ای امضاء کرده است و بر خرافات و افراطها خط بطلان کشیده است. (سخن ایشان قبلاً به صورت کامل نقل شد) و دوم: مسئله بارداری احتمالی زن و یقین به خالی بودن رحم از نطفه همسر پیشین. (3).

ص: 547

1- (1) تفسیر نمونه، ج 2، ص 106 و 107.

2- (2) تفسیر نمونه، ج 2، ص 108.

3- (3) ر.ک: همان، ص 136 و 137.

در اینجا توجه به چند مطلب لازم است:

1. لزوم نگاهداشتن عده برای زنانی که شوهرانشان از دست رفته امری مفید بوده است و همان طور که گذشت باعث حفظ احترام شوهر فوت شده می گردد. همان گونه که عده برای زنانی که طلاق گرفته اند نیز مفید است و در بسیاری از موارد (به ویژه در طلاق رجعی) موجب اتصال دوباره مرد و زن و ادامه زندگی خانوادگی می شود و این فلسفه و حکمت ها در این موارد قابل انکار نیست.

2. رعایت عده توسط بانوان (طلاق گرفته و زنانی که شوهر آنان فوت کرده) موجب می شود تا اطمینان به حاملگی یا به عدم آن پیدا کنند و از مشکلات و تهمت های بعدی پرهیز شود. و این مطلب نیز یکی از حکمت ها و اسرار این حکم است، اما نمی توان ادعا کرد که این مطلب علت تامه حکم عده است چرا که احتمال دارد اسرار، مصالح و حکمت های دیگری نیز در تشریع این حکم دخالت داشته است و لذا برخی از مفسران معاصر می نویسند:

«جالب توجه این که در احکام اسلامی در مورد عده، به این معنا تصریح شده که اگر هیچ گونه احتمالی در مورد بارداری زن در میان نباشد باز باید زنانی که همسرشان فوت شده اند، عده نگاه دارند؛ و نیز به همین دلیل، آغاز عده، مرگ شوهر نیست بلکه موقعی است که خبر مرگ شوهر به زن برسد هر چند بعد از ماهها باشد و این خود می رساند که تشریع این حکم قبل از هر چیز بخاطر حفظ احترام و حریم زوجیت است اگر چه مسئله بارداری احتمالی زن در این قانون مسلماً مورد توجه بوده است.» (1) 3. در مطالب عبد الرزاق نوفل و دکتر دیاب و دکتر قرقوز چند نکته قابل ملاحظه است:

اوّل: اینکه عبد الرزاق نوفل ادعا کرد که مقصود از «ثلاثه قروء» همان سه حیض (عادت ماهیانه) است در حالی که ما از لغت و با توجه به روایات و کلمات مفسرین اثبات کردیم که مقصود از «قروء» سه پاکی است.

دوّم: اینکه اینان ادعا کردند که حرکت فرزند در شکم مادر از ماه چهارم حاملگی بروز پیدا می کند. در حالی که برخی کتاب های جدید و معتبر

پزشکی بروز آن را از ماه پنجم می دانند. (2).

ص:548

-
- 1- (1) تفسیر نمونه، ج 2، ص 137.
 - 2- (2) ر.ک: پروفیسور توماس.وی. سادلر، رویان شناسی پزشکی لانگمن، ترجمه دکتر بهادری و دکتر شکور (تجدید نظر ششم 1990 م) ص 98، انتشارات شرکت سهامی چهر (1370 ش)

و این مطلبی است که حدوداً مطابق با عده زنان شوهر از دست داده است. (چهار ماه و ده روز) اما عده زنانی که در طلاق شوهران هستند، همان طور که بیان شد، در بیشتر موارد حدود چهار ماه می شود. و لذا حدوداً با این مطلب علمی مطابقت دارد. (هر چند که در برخی موارد مطابقت ندارد) (1). 4. مسئله رعایت عده برای زنان و مطابقت فی الجمله زمان آن با یافته های پزشکی هر چند که از شگفتی های قرآن کریم است و دقت علمی این کتاب الهی را می رساند، اما نمی تواند اعجاز علمی قرآن به شمار آید چرا که:

اولاً: حرکت جنین در شکم مادر از پنج ماهگی قابل حس بوده و این امری نیست که جدیداً کشف شده باشد و خبری باشد که از راه عادی برای مردمان قابل دسترسی نبوده باشد تا اخبار قرآن از آن، نوعی اعجاز محسوب گردد.

ثانیاً: احتمال دارد که تعیین زمان عده (ثلاثه قروء و چهار ماه و ده روز) بر اساس مصالح و علل و حکمت های متعددی بوده که برخی از آنها تاکنون کشف نشده باشد.

همان طور که گذشت مسایلی همچون جلوگیری از فروپاشی خانواده و احترام به شوهر فوت شده، در شمار فلسفه ها و حکمت های تعیین عده شمرده شده است. پس یکی از حکمت ها یا فواید تعیین عده زنان، اطلاع قطعی از وضعیت حاملگی زنان است.

و ثالثاً: این مطلب (تطابق زمان عده با علم به وجود جنین در شکم مادر) در همه موارد صادق نیست چرا که اگر تنها علت و معیار تعیین زمان عده وفات همان علم حسی مادر به وجود جنین بود می باید زمان محاسبه عده از زمان آخرین نزدیکی و یا حداً اقل فوت شوهر باشد در حالی که معیار شرعی تعیین زمان عده همان موقع رسیدن خبر فوت است.

و علاوه بر آن برخی موارد از عده طلاق (مثل عده زنانی که سه ماه است) با برخی از محاسبات پزشکی (احساس حرکت کودک در ماه پنجم) سازگار نمی افتد.

3. مدت ثابت زمان بارداری:

قرآن کریم در مورد مدّت زمان حاملگی زنان در چند مورد سخن گفته است:

و تُقَرَّرُ فِي الْأَرْحَامِ مَا تَشَاءُ إِلَى أَجَلٍ مُّسَمًّى (2). «و آنچه را اراده می کنیم تا مدتی معین در رحمها قرار می دهیم.»

ص: 549

-
- 1- (1) بیان کردیم که در برخی موارد عده این زنان سه ماه است.
2- (2) حج 5/.

أَلَمْ تَخْلُقْهُمْ مِنْ مَّاءٍ مَّهِينٍ فَجَعَلْنَاهُ فِي قَرَارٍ مَكِينٍ إِلَى قَدَرٍ مَعْلُومٍ فَقَدَرْنَا فَنِعْمَ الْقَادِرُونَ وَيْلٌ يَوْمَئِذٍ لِلْمُكَذِّبِينَ (1) «مگر شما را از آبی بی مقدار نیافریدیم؟ پس آن را در جایگاهی استوار نهادیم تا مدتی معین. و توانا آمدیم و چه نیک تواناییم. در آن روز وای بر تکذیب کنندگان» (2). برخی از مترجمین این قسمت اخیر آیه را این گونه ترجمه می کنند:

«و ما تقدیر مدت رحم(و تعیین سرنوشت او تا ابد) کردیم که نیکو مقدر حکیمی هستیم.» (3).

نکات تفسیری:

ریشه اختلافات مترجمان و مفسران در مورد آیه فوق آن است که ماده «قدر» که «قدرنا و القادرون» از آن گرفته شده در لغت به دو معنای «قدرت» و «تقدیر و اندازه» آمده است. (4).

علامه طباطبائی (ره): تفسیر دوم آیه را می پذیرد. (ما تقدیر جمیع مقدرات و صفات و احوال کودک در رحم را کردیم و ما خوب تقدیر کننده ای هستیم) و معنای اول (قدرت) را به صورت یک احتمال ذکر می کند. (5).

صاحب تفسیر نمونه: در مورد آیه فوق با اشاره به معنای اول (سپس ما آن را در قرارگاه مناسب و محفوظ و آماده قرار دادیم تا مدتی معین ما قدرت بر این کار داشتیم پس ما قدرتمند خوبی هستیم...) معنای دوم را با این عبارات نفی می کند:

«بعضی از مفسران این آیه را چنین تفسیر کرده اند که: ما نطفه را با اندازه گیریهای لازم و مقدرات مختلف و ویژگیهای در جسم و جان تقدیر نمودیم و خوب تقدیر کننده ای هستیم. ولی این تفسیر با توجه به اینکه متن قرآن و قرائت معروف بدون تشدید است بعید به نظر می رسد هر چند بعضی گفته اند که ماده ثلاثی مجرد نیز به معنی اندازه گیری آمده است ولی در استعمال معمول «قادر» به این معنا استعمال نمی شود.» (6).

ص: 550

- 2- (2) ترجمه استاد فولادوند.
- 3- (3) ترجمه الهی قمشه ای.
- 4- (4) ر.ک: مفردات راغب، ماده قدر.
- 5- (5) ر.ک: المیزان، ج 20، ص 167.
- 6- (6) تفسیر نمونه، ج 25، ص 409.

1. دکتر دیاب و دکتر قرقوز با اشاره به آیه 20-23 مرسلات می نویسند:

«رحم قرارگاه و جایگاه استواری برای محصول بارداری (جنین) است. ولی برای یک مدت زمان تعیین شده و تقریباً ثابت که به دوران بارداری معروف است. و تقریباً 270-280 روز یا 40 هفته است یعنی معادل ده ماه قمری یا نه ماه شمسی که پس از آن جنین قادر خواهد بود در دنیای جدیدی به زندگی خود ادامه دهد.

قرآن این مدت زمان را به نام «قدر معلوم» (1) یاد می کند. و در سوره حج از این فاصله زمانی به نام «اجل مسمی» (2) یعنی مدت از قبل تعیین شده یاد شده است.

اعجاز این آیات در این نیست که به مدت بارداری اشاره نموده، بلکه در این است که گفته است این مدت بهترین و مناسب ترین مدت ممکن است فَقَدَرْنَا فَنِعْمَ الْقَادِرُونَ . (3)

و اگر این مدت کم یا زیاد شود، زیان آن متوجه جنین یا مادر او خواهد بود.

اگر مدت بارداری بیش از 42 هفته به طول انجامد (با احتساب ابتدای آخرین سیکل ماهیانه) بارداری طولانی نامیده می شود. و اگر کمتر از 38 هفته باشد آن را زایمان زودرس می نامند. مدت بارداری طبیعی بین 38 الی 42 هفته می باشد. (4) سپس ایشان به صورت مفصل خطرات بارداری طولانی را برمی شمارد. (مثل سختی زایمان- کاهش اکسیژن جنین و خطر مرگ برای او- زیان هایی که متوجه مادر می شود.) و آنگاه زیان های زایمان زودرس را برمی شمارد. (مثل ضعف و ناتوانی سیستم دفاعی بدن نوزاد که در 50% موارد منتهی به مرگ نوزاد می شود و آمادگی نوزادان زودرس برای ابتلاء به برخی بیماری ها مثل یرقان.) (5) 2. شهید دکتر پاک نژاد نیز به همین مطلب علمی در مورد آیات سوره مرسلات تصریح کرده است. (6)

3. پروفسور توماس وی سادلر در رویان شناسی پزشکی لانگمن، می نویسد: عموماً

- 1- (1) مرسلات 20-23.
- 2- (2) حج 5/.
- 3- (3) مرسلات 23/.
- 4- (4) طب در قرآن، ص 99.
- 5- (5) همان، ص 100-103.
- 6- (6) اولین دانشگاه و آخرین پیامبر، ج 11، ص 109.

طول زمان بارداری 280 روز یا 40 هفته پس از آخرین قاعدگی می باشد، یا به عبارت دقیق تر 266 روز یا 38 هفته پس از باروری. (1)

و در جای دیگر می نویسد:

«متخصصین زایمان تاریخ تولد را 280 روز یا 40 هفته پس از اولین روز خونریزی آخرین قاعدگی محاسبه خواهند نمود. در زنانی که دارای دوره قاعدگی منظم 28 روزه می باشند روش محاسبه تقریباً دقیق است لکن زمانی که چرخه های قاعدگی نامنظم باشد در محاسبه ممکن است به میزان زیاد اشتباه بوجود آید.» (2)

بررسی:

در اینجا تذکر چند نکته لازم است:

1. اینکه قرآن کریم مقدار زمان بارداری را اندازه ای مشخص می داند و در پزشکی نوین هم مدت زمان بارداری را تقریباً ثابت می دانند، نشان می دهد که کشفیات جدید علمی بار دیگر اشارات علمی قرآن را تبیین کرد و در فهم بهتر آیات قرآن ما را کمک کرد. و این مطالب عظمت آیات قرآن را نشان می دهد.

2. از آنجا که مدت زمان بارداری یک امر تجربی بوده که از زمان های دور مورد توجه همه افراد و به ویژه پزشکان بوده است و کم و بیش مشخص بوده که مدت بارداری تقریباً 9 ماه است، لذا قرآن کریم مطلبی را تذکر می دهد که تقریباً همه می دانند تا نعمت های خداوند را یادآور شود. به همین دلیل است که در آیات سوره مرسلات 20/ با سؤال تقریری شروع می کند: أَلَمْ تَخْلُقْهُمْ «آیا شما را از آبی بی مقدار نیافریدیم؟ پس آن را در جایگاهی استوار نهادیم تا مدتی معین.» اگر جواب این پرسش ها روشن نبود استفهام تقریری معنا نداشت.

شاهد دیگر بر اینکه این آیات بیان نعمت خداست این است که در پایان می فرماید:

وَيْلٌ يَوْمَئِذٍ لِلْمُكَذِّبِينَ «در آن روز وای بر تکذیب کنندگان».

در سوره حج آیه 5 نیز در آغاز آیه مورد بحث و در آیه بعدی سخن از قیامت است:

يَا أَيُّهَا النَّاسُ إِن كُنتُمْ فِي رَيْبٍ مِّنَ الْبَعْثِ... ذَلِكَ بِأَنَّ اللَّهَ هُوَ الْحَقُّ وَ أَنَّهُ يُحْيِي الْمَوْتَى...

یعنی مراحل خلقت انسان به عنوان شاهی برای دفع شک در مورد رستاخیز آورده شده

ص: 552

-
- 1- (1) پروفیسور توماس.وی. سادلر، رویان شناسی پزشکی لانگمن، ترجمه دکتر بهادری و دکتر شکور، (1990 م)، ص 96، انتشارات چهر.
- 2- (2) همان، ص 102 و 103.

است. و شاهد رستاخیز باید مطلب واضحی باشد، به طوری که همه مردم آن را درک کنند تا بتوان به آن استشهاد کرد. از این رو مفسران قرآن نیز از آیات فوق تحت عنوان «دلائل معاد در علم جنین و گیاهان» (1) یاد کرده اند. یعنی همین برداشت ما را داشته اند.

پس تذکر اینکه مدت بارداری معین است و مطابقت آن با یافته های دانش تجربی نمی تواند اعجاز علمی قرآن را اثبات کند چرا که این، خبر از امور غیبی نیست، بلکه خبر از اموری است که تقریباً همه مردم می دانند و یادآوری آن برای این است که نعمت های الهی را متذکر شوند.

3. در مورد مطلب اوّل دکتر دیاب و قرقوز (تعیین 40 هفته به عنوان قدر معلوم و اجل مسمّی) باید گفت که: همان طور که از پزشکی لانگمن شاهد آوردیم نمی توان در مورد زمان بارداری زمان دقیقی را مشخص کرد بلکه متخصصان پزشکی در مورد زنانی که قاعدگی منظم دارند از کلمه «تقریباً دقیق» برای مدت 266 روز استفاده می کنند و در مورد زنانی که قاعدگی نامنظم دارند محاسبه را همراه با اشتباهات بزرگ می دانند. شاید در این مورد متغیرهای دیگری وجود داشته باشد که هنوز کشف نشده و بعدها بتوانند با کشف آنها تاریخ دقیق تولد را مشخص سازند.

پس نمی توان این گونه امور ثابت نشده را به طور قطعی به قرآن نسبت دهیم و بگوییم که مقصود قرآن از «قدر معلوم» و «اجل مسمّی» همان 40 هفته است.

4. در مورد مطلب دوّم دکتر دیاب و قرقوز (که از این قسمت آیه فَقَدَرْنَا فَنِعْمَ الْقَادِرُونَ (2) استفاده کرده بودند که بهترین و مناسب ترین مدت بارداری همان 40 هفته است) تذکر سه نکته لازم است:

نخست آنکه این استفاده مبتنی بر مطلب اوّل ایشان است (که قدر معلوم را 40 هفته پنداریم) و آن مطلب در شماره قبل ردّ شد.

دوّم آنکه دو احتمال در معنای ماده «قدر» در آیه فوق وجود دارد یعنی «قدرت» و «تعیین اندازه» (3) و لذا این قسمت آیه به دو صورت ترجمه شده بود:

«و توانا آمدیم و چه نیک تواناییم» «ما تقدیر مدت رحم کردیم که نیکو مقدّر حکیمی هستیم»

- 1- (1) ر.ک: تفسیر نمونه، ج 14، ص 17.
- 2- (2) مرسلات 23/.
- 3- (3) هر دو احتمال (قدرت-تقدیر) در مفردات راغب آمده است (ماده قدر)

و برداشت این دو پزشک از آیه فوق فقط بر اساس احتمال دوم صحیح است.

ولی با توجه به روشن بودن حدود زمان بارداری برای مردم (که زمان دقیق آن برای پزشکان جدید هم معلوم نیست) و اینکه اگر زایمان دیر یا زود اتفاق افتد موجب ضررهایی برای کودک و مادر می شود. (هر چند که مردم همه ضررها را به تفصیل نمی دانستند) و با توجه به سیاق آیات (مرسلات 20-24) که در مقام شمارش نعمت های خداست، پس باز هم می توان گفت این مطلب اعجاز علمی قرآن را ثابت نمی کند. همان طور که صدر آیه قَدَرِ مَعْلُوم دلالت بر اعجاز علمی قرآن نداشت؛ چرا که آیه خبر از مطالبی می دهد که مردم می دانند (و لو اجمالاً) و محتوای خبر آیه از اخبار غیبی نیست که کسی نداند و نتواند مثل آن را بیاورد.

مرحله سیزدهم: بلوغ

اشاره

قرآن کریم بلوغ را یکی از مراحل خلقت و زندگی بشر می شمارد و از آن به عنوان مرحله ای متمایز در عرصه زندگی او یاد می کند و می فرماید:

ثُمَّ يُخْرِجُكُمْ طِفْلًا ثُمَّ لِيَبْلُغُوا أَشُدَّكُمْ (1). «و بعد شما را [به صورت] کودکی برمی آورد، تا به کمال قوت خود برسید.» ثُمَّ يُخْرِجُكُمْ طِفْلًا ثُمَّ لِيَبْلُغُوا أَشُدَّكُمْ (2). «آنگاه شما را [به صورت] کودک برون می آوریم سپس [حیات شما را ادامه می دهیم] تا به حد رشدتان برسید.» و در جای دیگر احکام خاصی بر بلوغ اطفال مترتب می کند مثل اجازه دخول گرفتن در موارد خاص (نور 59/) و دادن اموال یتیم به او بعد از بلوغ و رشد است. (نساء 6-/ انعام 152- اسراء 34- کهف 82/)، همچنین دادن نبوت و مقدمات آن به برخی انبیاء که بعد از بلوغ اشد بوده است. (یوسف 22- قصص 14/)

مقصود از «بلوغ اشد» چیست؟

«شد» به معنی قوت چیزی در مقابل سستی آن است. «اشد» جمع «شد» است و جمع می آید تا اشاره به این باشد که لازمه قوت آن است که تمام قوای ظاهری و باطنی از جمیع جهات قوی شود.

1- (1) غافر 67/.

2- (2) حج 5/.

«بلوغ اشد» در افراد با استعدادهای مختلف، متفاوت است و بر طبق موضوع و حکم تغییر می کند. (مثل بلوغ جنسی-بلوغ مالی-بلوغ علمی و عقلی و...) از این رو برخی، مشخص کردن زمان معینی برای آن را صحیح ندانسته اند. و گفته اند از بیست سال تا چهل سال بر اساس اشخاص و موضوعات مختلف متفاوت است. (1)

استاد مکارم شیرازی «بلوغ اشد» را به معنی رسیدن به حد رشد و بلوغ و کمال جسم و عقل دانسته اند. (2)

و در جای دیگر متذکر می شوند که: «اشد» از ماده «شد» به معنی گره محکم است و اشاره به استحکام جسمانی و روحانی می باشد. برخی گفته اند جمعی است که مفرد ندارد و برخی آن را جمع «شد» (بر وزن سد) می دانند. (3)

علامه طباطبائی (ره) می نویسد: بلوغ اشد این است که قوای انسان قوی شود و این غالباً در 18 سالگی است. (4)

اما از نظر شریعت بلوغ حدّی از سن است که پس از آن انسان مکلف به تکالیف الهی است و قبل از آن حق تصرف در اموال خود را ندارد. بلوغ به سه نشانه شناخته می شود:

اوّل رویش موی خشن بر عانه و دوّم خروج منی و سوّم به کامل شدن پانزده سال قمری. (5)

جمع بندی:

به نظر می رسد که ذکر مرحله «بلوغ اشد» رسیدن به قوت، در تمام قوای جسمی و روحی است که در آیات 5 سوره حج و 67 سوره غافر، مقصود رسیدن به اوج زندگی است. یعنی انسان پس از تولد سه مرحله را پشت سر می گذارد:

الف: مرحله طفولیت که در حال ضعف است و به طرف رشد و قوت می رود.

ب: مرحله «بلوغ اشد» که مرحله قوت در همه قوای جسمی و نفسانی است.

ج:مرحله پیری و کهنسالی که رو به ضعف می رود.

در این قسمت آیات فوق مرحله دوّم را متذکر می شود و در این آیه نیز به این مطلب اشارت رفته است:

ص:555

-
- 1- (1) ر.ک:مصطفوی،التحقیق فی کلمات القرآن الکریم،ج 6،ص 27-28.
 - 2- (2) ر.ک:تفسیر نمونه،ج 14،ص 18.
 - 3- (3) ر.ک:همان،ج 9،ص 360.
 - 4- (4) ر.ک:المیزان،ج 11،زیر آیه 32 یوسف.
 - 5- (5) تحریر الوسيله،ج 2،ص 13.

اللَّهُ الَّذِي خَلَقَكُمْ مِنْ ضَعْفٍ ثُمَّ جَعَلَ مِنْ بَعْدِ ضَعْفٍ قُوَّةً ثُمَّ جَعَلَ مِنْ بَعْدِ قُوَّةٍ ضَعْفًا وَشَيْبَةً (1)» خداست آن کس که شما را ابتدا ناتوان آفرید. آنگاه پس از ناتوانی قوّت بخشید، سپس بعد از قوّت، ناتوانی و پیری داد.»

مرحله چهاردهم: کهن سالی (پیری)

اشاره

قرآن کریم در چند مورد سخن از پیری انسان می گوید و آن را مرحله ای از زندگی بشر معرفی می کند و می فرماید:

ثُمَّ لَتَبْلُغُوا أَشَدَّكُمْ ثُمَّ لَتَكُونُوا شُيُوخًا (2)» تا به کمال قوت خود برسید و تا سالمند شوید.» ثُمَّ لَتَبْلُغُوا أَشَدَّكُمْ وَ مِنْكُمْ مَنْ يُتَوَقَّى وَ مِنْكُمْ مَنْ يُرَدُّ إِلَى أَرْدَلِ الْعُمْرِ لِكَيْلَا يَعْلَمَ مِنْ بَعْدِ عِلْمٍ شَيْئًا (3)» تا به حد رشدتان برسید و برخی از شما [زودرس] می میرد، و برخی از شما به غایت پیری می رسد. به گونه ای که پس از دانستن [بسی چیزها] چیزی نمی داند.» اللَّهُ الَّذِي خَلَقَكُمْ مِنْ ضَعْفٍ ثُمَّ جَعَلَ مِنْ بَعْدِ ضَعْفٍ قُوَّةً ثُمَّ جَعَلَ مِنْ بَعْدِ قُوَّةٍ ضَعْفًا وَ شَيْبَةً (4)» خداست آن کس که شما را ابتدا ناتوان آفرید، آنگاه پس از ناتوانی قوّت بخشید، سپس بعد از قوّت، ناتوانی و پیری داد.» وَ مَنْ تُعَمِّرْهُ نُنَكِّسْهُ فِي الْخَلْقِ أَ قَلًا يَعْقِلُونَ (5)» و هر که را عمر دراز دهیم، او را در خلقت دچار آفت می کنیم (در خلقتش بکاستیم)، آیا نمی اندیشید؟» فَكَيْفَ تَتَّقُونَ إِنْ كَفَرْتُمْ يَوْمًا يَجْعَلُ الْوِلْدَانَ شِيبًا (6)» پس اگر کفر بورزید، چگونه از روزی که کودکان را پیر می گرداند، پرهیز توانید کرد؟»

ص: 556

-
- 1- (1) روم 54/.
 - 2- (2) غافر 67/.
 - 3- (3) حج 5/.
 - 4- (4) روم 54/.
 - 5- (5) یس 68/.
 - 6- (6) مزمل 17/.

1. دکتر دیاب و دکتر قرقوز با ذکر آیه 5 سوره حج در مورد پیری مطالب مفصلی دارند که خلاصه آن ها را ذکر می کنیم:

«پست ترین مرحله یا پیری، آخرین مرحله از مراحل زندگی انسانی است. کسانی که سن پنجاه سالگی یا بالاتر از آن را پشت سر گذاشته اند، احساس می کنند که همه چیز در وجود آنها در حال تغییر و افول است...»

دانشمندان پی برده اند که میزان این دگرگونی در سال بین 0/5 الی 1/3 درصد می باشد.

به عنوان مثال قلب در هر دقیقه 70-80 بار منقبض و منبسط می شود یعنی بیش از 100/000 بار در روز و بیش از 36 میلیون بار در سال. این فعالیت مستمر قلب از توان و قدرت آن می کاهد و در نتیجه تزریق خون به بافت ها و از جمله کلیه ها کاهش می یابد. کلیه ها برای افزایش فشار خون توسط قلب شروع به ترشح ماده ای بنام رنین (Renin) می کند و بدین ترتیب بالا رفتن سن منجر به بالاتر رفتن فشار خون می شود.» سپس چکیده مطالعات دانشمندان در مورد سرّ پیری را این گونه گزارش می کند:

«سلول ها قادر به دفع تمام مواد زائدی که در نتیجه فعل و انفعالات شیمیائی در داخل آن صورت پذیرفته نمی باشند و این مواد زائد به مرور زمان و طی گذشت سال ها جمع شده و خود سلول های زنده را از بین می برند. بدین ترتیب بدن به مرور زمان وارد مرحله ضعف و پیری می شود.» سپس با ذکر آیه 54 سوره روم به مقایسه دوره کودکی و پیری و شباهت های آنها می پردازد و می نویسد:

«زاویه فک پایین نزد کودکان به صورت منفرجه است. این زاویه در جوانی به شکل قائم و یا حاده درمی آید و در پیری مجددا درست مانند ایام کودکی به شکل منفرجه در می آید.» سپس با ذکر آیه 6 سوره یس می نویسد:

«سلول های بدن که همیشه در حال تجدید و نوسازی از طریق تخریب و ساخت است در نیمه اوّل زندگی عملیات ساخت و ترمیم بر اعمال تخریب

غلبه دارد ولی در نیمه دوّم عمر، عملیات انهدام (Degeneration) بر عمل بازسازی (Regeneration) غلبه دارد. این، علت بهبودی سریع شکستگی های استخوان و زخمها نزد کودکان و

ص: 557

کندی آن در نزد افراد مسن را برای ما روشن می سازد. و بدین ترتیب زیبایی این آیه قرآن برای ما روشن تر می گردد که می فرماید: وَ مَنْ تُعَمِّرُهُ نُنَكِّسْهُ فِي الْخَلْقِ أَفَلَا يَعْقِلُونَ (1). این آیه شریفه یک حقیقت علمی و یک سنت لا یتغیر زندگی را نیز که کلیه موجودات زنده بطور مطلق از آن پیروی می کنند برای ما روشن می سازد. « (2). در مورد آیه یَوْمًا يَجْعَلُ الْوِلْدَانَ شِيبًا (3) دکتر دیاب و قرقوز می نویسند:

«دگرگونی های شدید روحی باعث می شود تغییرات عضوی در بدن بوجود آید...

پس ممکن است ترس شدید و ناگهانی باعث سفید شدن رنگ موی سر و صورت شود و بیماری های بهک (سفید شدن رنگ پوست) و از دست دادن کنترل ادرار که در نتیجه ترشحات آدرنالین و استروئیدها عارض می شود، را به همراه داشته باشد. « (4). مفسرین در مورد آیه یَوْمًا يَجْعَلُ الْوِلْدَانَ شِيبًا (5) سه احتمال داده اند:

«الف: کودکان بخاطر طولانی بودن روز قیامت پیر می شوند.

این احتمال را بعید می دانند چرا که آیه ناظر به حوادث هولناک است نه طول مدت روز قیامت.

ب: کودکان در قیامت آثار پیری در آنها ظاهر می شود؛ اما این امر در اثر حوادث سخت و هولناک قیامت است. در همین دنیا نیز افرادی را می بینیم که بر اثر سنگینی حادثه ناگهان طی چند روز و حتی طی چند ساعت موهای سیاهشان سفید می شود.

ج: برخی گفته اند آیه معنای کنائی دارد؛ یعنی کنایه از عظمت یک حادثه بزرگ است مثل وقتی که می گویند: «این حادثه مرا پیر کرد.» (6).

جمع بندی و بررسی:

قرآن کریم در چند مورد سخن از دوران کهن سالی انسان گفته است و آن را مرحله ای از زندگی بشر می داند و نیز آن را مرحله ضعف و کاستی خلقت معرفی می کند. از نظر علمی نیز این آثار در انسان وجود دارد و اسرار خاص خویش را دارد که بیان شد. در اینجا

- 1- (1) یس 68/.
- 2- (2) طب در قرآن، ص 119-121 با تلخیص.
- 3- (3) مزمل 17/.
- 4- (4) طب در قرآن، ص 68.
- 5- (5) مزمل 17/.
- 6- (6) ر.ک: علامه طباطبائی (ره)، المیزان، ج 20، ص 147 و استاد مکارم شیرازی، پیام قرآن، ج 5، ص 109.

تذکر چند نکته لازم است:

1. این اشاره علمی قرآن کریم به دوره پیری و اسرار علمی آن بسیار زیبا و جالب است. اما از طرفی قرآن این مطلب را به صورت کلی بیان کرده است و وارد جزئیات نشده و از طرف دیگر، کاستی قدرت انسان و ضعف آن در پیری برای بشریت امری مشهود و محسوس بوده است و لذا نمی توان گفت که این مطالب قرآن دلیل اعجاز علمی آن است.

2. در مورد آیه **يَوْمًا يَجْعَلُ الْوِلْدَانَ شِيبًا (1)** ملاحظه شد که سه احتمال در تفسیر آیه وجود دارد، که فقط بنا بر احتمال دوّم (ب) می توانیم مطلب آیه را با تغییرات عضوی ناشی از دگرگونی های شدید روحی تطبیق کنیم.

پس نمی توانیم این مطلب را به صورت قطعی به قرآن نسبت دهیم و بگوئیم اعجاز علمی قرآن را ثابت می کند.

و از طرف دیگر اگر بخواهیم آیه را در مصداق و مورد خاصی (بیماری بهک) متعین بدانیم خالی از اشکال نیست بلکه تطبیق بدون دلیل و قرینه است.

تذکر: البته باید توجه داشت که صحنه قیامت غیر از جهان مادی و دنیوی ماست و معیارها و مسائل خاص خود را دارد و لذا نمی توان تمام خصوصیات این جهانی را بر مطالب اخروی تطبیق کرد. بلکه در سرای آخرت بسیاری از اسم هایی که ما به کار می بریم (مثل یوم-میزان و...) مفاهیم و مصادیق خاص خود را دارد.

مرحله پانزدهم: مرگ:

اشاره

قرآن کریم هنگامی که مراحل خلقت انسان (از منی-مضغه...) را برمی شمارد سپس مرحله مرگ را واپسین مرحله زندگی انسان معرفی می کند و می فرماید:

ثُمَّ لِيَكُونُوا شُيُوخًا وَ مِنْكُمْ مَنْ يُتَوَفَّى مِنْ قَبْلُ وَ لِيَبْلُغُوا أَجَلًا مُّسَمًّى وَ لَعَلَّكُمْ تَعْقِلُونَ (2). «و تا سالمند شوید و از میان شما کسی است که مرگ پیش رس می یابد و تا [بالاخره] به مدتی که مقرر است برسید، و امید که در

اندیشه فروزید . « ثُمَّ لَتَبْلَغُوا أَشَدَّكُمْ وَ مِنْكُمْ مَنْ يُتَوَقَّى وَ مِنْكُمْ مَنْ يُرَدُّ
إِلَى أَرْدَلِ الْعُمْرِ لِكَيْلَا يَعْلَمَ مِنْ بَعْدِ عِلْمٍ شَيْئًا (3) »

ص: 559

1- (1) مزمل 17/.

2- (2) غافر 67/.

3- (3) حج 5/.

«سپس [حیات شما را ادامه می دهیم] تا به حد رشدتان برسید و برخی از شما [زودرس] می میرید و برخی از شما به غایت پیری می رسید به گونه ای که پس از دانستن [بسی چیزها] چیزی نمی داند.» قرآن کریم مرگ را برای همه انسانها سرنوشتی حتمی می داند و می فرماید:

كُلُّ نَفْسٍ ذَائِقَةُ الْمَوْتِ (1). «هر جاننداری چشنده [طعم] مرگ است.» اَیْتِمَا تَكُونُوا يُدْرِكُكُمُ الْمَوْتُ وَلَوْ كُنْتُمْ فِي بُرُوجٍ مُّشِيدَةٍ (2). «هر کجا باشید شما را مرگ در می یابد، هر چند در برج های استوار باشید.» قرآن کریم در مورد موعد مرگ می فرماید:

وَمَا تَذَرِي نَفْسٌ يَأْيَ اَرْضٍ تَمُوتُ (3). «و کسی نمی داند در کدامین سرزمین می میرد.» قرآن کریم در مورد زمان مرگ می فرماید:

وَلَنْ يُؤَخِّرَ اللَّهُ نَفْسًا إِذَا جَاءَ أَجَلُهَا (4). «و [لی] هرکس اجالش فرارسد، هرگز خدا [آن را] به تأخیر نمی افکند.» تذکر: قرآن کریم در مورد مرگ و مطالب پس از آن (معاد) در آیات زیادی سخن گفته است. برخی از مفسران و صاحب نظران به تطبیق برخی آیات معاد با مطالب علمی پرداخته اند.

ولی این مطلب یک بحث مستقل و دامنه داری است که باید در جای دیگر به آن پردازیم. در اینجا فقط مسئله مرگ را از یک زاویه خاص (به عنوان آخرین مرحله زندگی انسان) مورد بررسی قرار می دهیم.

اسرار علمی:

1. دکتر دیاب و دکتر قرقوز با ذکر آیاتی از قرآن در مورد مسایل علمی مرگ می نویسند:

«اگر به وسیله میکروسکوپ الکترونیکی درون یک سلول پیر را بکاویم، بر روی آن رسوباتی مشاهده خواهیم کرد که دانشمندان نام رسوبات پیری بر آن نهاده اند. این

ص: 560

1- (1) آل عمران 185/ و نیز انبیاء 35/ و عنکبوت 57/.

2- (2) نساء 78/.

3- (3) لقمان 34/.

4- (4) منافقون 11/ و همین مضمون در اعراف 34/.

رسوبات عبارت است از مواد شیمیائی غریبی که در سلولهای مغز و عضلات جمع شده و رنگ ویژه ای به آن می بخشد. این مواد عبارتند از مواد پروتئینی و شبه پروتئینی و چربیهای اکسیده شده. این مواد گاهی به مرور زمان به صورت شبکه های تار عنکبوتی درآمده و سلول را به سوی سرنوشتی سوق می دهند که راه فراری برایش نماند و آن چیزی جز مرگ نیست. « سپس مرگ را از دیدگاه دیگری مورد بررسی قرار می دهند و می نویسند:

«مرگ موجودات زنده ضرورتی است لازم برای توالی نسلها و گرنه اگر زندگی و حیات همین نسل موجود دست نخورده باقی بماند، پس از مدت کوتاهی جمعیت کره زمین به حدّی خواهد رسید که دیگر مجال ظهور و ادامه حیات برای نسل های بعد وجود نخواهد داشت. قرآن کریم نیز در موارد متعدد به ضرورت و حتمیت مرگ اشاره فرموده است. «كُلُّ نَفْسٍ ذَائِقَةُ الْمَوْتِ (1) آنگاه در مورد زمان و مکان مرگ می نویسند:

«زمان و مکان از قبل تعیین شده برای مرگ هرکس از امور غیبی است و احدی از آن آگاه نمی باشد. و این خود یکی از نعمت های بزرگ الهی است. موارد بسیاری وجود دارد که پزشکان زمان فرا رسیدن مرگ بیماری را تعیین کرده و در این راه دچار اشتباه شده اند؛ و چه بسیار افرادی که مرگ آنها از نظر دیگران امری محقق پنداشته شده بود ولی از مرگ نجات یافته اند».

و سپس آیات 145/ آل عمران و 27/ رحمن را شاهد آورده است. (2).

2. استاد مکارم شیرازی درباره واژه «موت» می نویسند:

«موت درست نقطه مقابل حیات است لذا آن هم انواع مختلفی دارد که هر کدام نقطه مقابل نوعی حیات است. از جمله:

الف: موت نباتی (گیاهی): همان گونه که قرآن درباره باران می گوید اَحْيَيْنَا بِهِ بَلَدَةً مَيِّتًا (3) «ما به وسیله آن سرزمین مرده را زنده کردیم.» ب: موت حیوانی در مقابل حیات حسّی (زندگی حیوانی) ج: موت عقلانی یعنی جهل در مقابل حیات عقلانی (زندگی انسان ها)

- 1- (1) آل عمران 185/- انبیاء 35/ و نیز نساء 78/ و آل عمران 168/.
- 2- (2) طب در قرآن، ص 121 و 122.
- 3- (3) ق 11/.

د: موت به معنی غم و اندوه: چنانکه قرآن می گوید: وَ يَأْتِيهِ الْمَوْتُ مِنْ كُلِّ مَكَانٍ وَ مَا هُوَ بِمَيِّتٍ (1). «غم و اندوه از هر سو به او می رسد و او مرده نیست.» ه: موت به معنای خواب چنانکه گفته اند «خواب موت خفیف است.» همان گونه که موت خواب سنگین است. (2).

و: تحلیل تدریجی: بعضی موت را به معنی تحلیل تدریجی یک موجود زنده نیز دانسته اند و «موت» حالتی شبیه جنون است. گوئی عقل و علم در آن حالت می میرد. (3).

جمع بندی و بررسی:

از مجموع آیات مربوط به مرگ بدست می آید که مرگ یک قانون عمومی الهی است که در مورد همه جانداران اجرا می شود. از مطالبی که ذکر شد روشن شد که مرگ یک قسم نیست بلکه اقسامی دارد. (که بررسی تفصیلی آنها از موضوع بحث ما خارج است) مثل:

مرگ نباتی (گیاهی) حیوانی (حسی) عقلانی (انسانی) و خواب.

امروزه از نظر پزشکی نیز مرگ را به اقسامی تقسیم می کنند: مرگ مغزی- مرگ قلبی و...

اما مرگ از منظر قرآن نابودی و فنا نیست بلکه دریافت کامل نفس، روح و شخصیت انسان (توقی) (4) است. که زندگی دیگری را در جهان دیگر ادامه می دهد. پس هر چند که مرگ، پایان به نظر می آید اما آغازی دیگر است.

در اینجا تذکر چند مطلب لازم است:

1. مطلبی که دکتر دیاب و قرقوز در مورد پیدایش رسوبات پیری در سلول ها و مرگ نهائی آنها گفتند فقط با مرگ نباتی و حیوانی قابل تطبیق است در حالی که پدیده مرگ از نظر قرآن مراحل بالاتر (توقی نفس) را نیز شامل می شود.

ص: 562

2- (2) قرآن می‌فرماید: اَللّٰهُ يَتَوَفّٰى الْاَنْفُسَ حِيْنَ مَوْتِهَا وَ الَّتِي لَمْ تَمُتْ فِي مَنَامِهَا فَيُمْسِكُ الَّتِي قَضٰى عَلَيْهَا الْمَوْتَ وَ يُرْسِلُ الْاُخْرٰى اِلٰى اَجَلٍ مُّسَمًّى اِنَّ فِيْ ذٰلِكَ لَاٰيٰتٍ لِّقَوْمٍ يَّتَفَكَّرُوْنَ (زمر 42/) «خدا روح مردم را در هنگام مرگشان به تمامی باز می‌ستاند و [نیز] روحی را که در [موقع] خوابش نمرده است [قبض می‌کند]؛ پس آن [نفسی] را که مرگ را بر او واجب کرده نگاه می‌دارد. و آن دیگر [نفسها] را تا هنگام معین [به سوی زندگی دنیا] باز پس می‌فرستد قطعا در این [امر] برای مردمی که می‌اندیشند نشانه‌هایی [از قدرت خدا] است.»

3- (3) پیام قرآن، ج 2، ص 98 با تلخیص.

4- (4) زمر 42/.

2. در قرآن کریم سخن از عدم اطلاع انسان از مکان مرگ خویش گفته شده است (لقمان 34/) که این مطلب موارد استثناء زیادی دارد (مثل اخبار ائمه اطهار: و برخی اولیاء الهی از مکان مرگ خویش) که مفسران گفته اند اطلاع انسان ها در این موارد از مکان مرگ خویش با اذن الهی بوده است یعنی خدا خواسته که بدانند و گر نه علم مستقل در این زمینه ها ندارند. (1).

اما در مورد عدم امکان اطلاع انسان از زمان مرگ خویش، در قرآن آیه ای نیافتیم که به این مطلب تصریح کند. بلی در قرآن اشاره شده است که اجل (حتمی) افراد مشخص است و هنگامی که فرارسد تأخیری در آن صورت نمی گیرد. ولی نفرموده است که انسان می تواند از زمان مرگ خویش (به ویژه مرگ نباتی و حیوانی و مرگ مغزی و قلبی که در پزشکی بیشتر مطرح است) اطلاعی پیدا کند. چه مانعی دارد که پزشکی بتواند با ابزارهای علمی، زمان مرگ طبیعی (مرگ قلبی یا مغزی) کسی را پیش بینی کند و درست هم باشد. و عدم اطلاع فعلی پزشکان از این امر یا اشتباهات آنها در این زمینه دلیل عدم امکان این امر در آینده نیست. پیش بینی این امور مثل پیش بینی دقیق یک کشاورز از سرنوشت دانه ای است که کاشته است که چه موقع جوانه می زند، رشد می کند، میوه می دهد و.. البته همیشه احتمال خطا در علوم بشری وجود دارد همان گونه که احتمال پیش آمدهای غیر منتظره (مثلا تغییرات در حوزه اجل معلق در مورد مرگ) وجود دارد. که از دسترس پیش بینی بشر عادی خارج است.

پس سخن آقای دکتر دیاب و دکتر قرقوز در مورد عدم اطلاع انسان از مکان مرگ صحیح است، اما در مورد زمان مرگ صحیح بنظر نمی رسد. مگر آنکه گفته شود عدم اطلاع از مکان مرگ مستلزم عدم اطلاع از زمان آن نیز هست.

3. وجود مرگ و قطعی بودن آن برای همه انسانها و عدم اطلاع از مکان مردن و.. از اموری است که معمولا بشریت به صورت کلی و مجمل از آن اطلاع داشته و دارند. لذا حتمی بودن مرگ انسان ها و تطبیق آن با یافته های پزشکی در مورد سلول ها نمی تواند دلیل اعجاز علمی قرآن باشد.

ص: 563

ما مراحل خلقت انسان تا مرگ را طی پانزده مرحله مورد بررسی قرار دادیم و با توجه به مطالب علمی و تفسیر آیات مورد بحث به این نتیجه رسیدیم که هر کدام از این مراحل و انطباق آنها با یافته های علوم تجربی اعجاب انسان را برمی انگیزد و عظمت قرآن را نشان می دهد.

اما هیچ کدام از این مراحل به تنهایی نتوانست دلیلی مستقل بر اعجاز علمی قرآن باشد.

حال پرسش آن است که آیا بیان این مراحل پانزده گانه به صورت منظم و مرتب می تواند دلیل اعجاز علمی قرآن کریم باشد؟ به نظر می رسد که نظم و ترتیبی که قرآن در بیان مراحل خلقت انسان تا مرگ بیان کرده است (به ویژه در سوره های حج/5، مؤمنون/12-14، غافر/67) در عصر نزول قرآن مطالبی بدیع و تازه بوده است و مردم آن زمان از آوردن مثل آن ناتوان بوده اند.

و همان طور که دکتر «موریس بوکای» بیان کرد این مطالب از ذهنیت مردم آن زمان دور بوده است؛ بلکه تا قرن نوزدهم بشر دید روشنی از این مطالب و مراحل نداشت. (1)

پس می توان گفت که آیات مربوط به خلقت انسان و نظم و ترتیب بیان مراحل آن در مجموع دلیلی بر اعجاز علمی قرآن است و عظمت آیات این کتاب الهی و اتصال آن به منبع غیبی را به اثبات می رساند.

ص: 564

1- (1) ر.ک: مقایسه ای میان تورات، انجیل، قرآن و علم، ص 276-277 (متن سخن ایشان در اوّل این مبحث در تاریخچه آورده شد)

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا كُتِبَ عَلَيْكُمُ الصِّيَامُ كَمَا كُتِبَ عَلَى الَّذِينَ مِنْ قَبْلِكُمْ لَعَلَّكُمْ
تَتَّقُونَ أَيَّامًا مَعْدُودَاتٍ فَمَنْ كَانَ مِنْكُمْ مَرِيضًا أَوْ عَلَى سَفَرٍ فَعِدَّةٌ مِنْ أَيَّامٍ
أُخَرٍ وَعَلَى الَّذِينَ يُطِيقُونَهُ... (بقره 183-185) 418,419

فَمَنْ لَمْ يَجِدْ فَصِيَامُ ثَلَاثَةِ أَيَّامٍ فِي الْحَجِّ (بقره 196/) 107

كَانَ النَّاسُ أُمَّةً وَاحِدَةً فَبَعَثَ اللَّهُ النَّبِيِّينَ مُبَشِّرِينَ وَ مُنْذِرِينَ وَأَنْزَلَ مَعَهُمُ
الْكِتَابَ بِالْحَقِّ.. (بقره 213/) 267

يَسْأَلُونَكَ عَنِ الْخَمْرِ وَالْمَيْسِرِ قُلْ فِيهِمَا إِثْمٌ كَبِيرٌ وَمَنَافِعُ لِلنَّاسِ وَإِنَّهُمَا
أَكْبَرُ مِنْ نَفْعِهِمَا (بقره 219/) 332,338

وَيَسْأَلُونَكَ عَنِ الْمَحِيضِ قُلْ هُوَ أَذًى فَاعْتَزِلُوا النِّسَاءَ فِي الْمَحِيضِ وَلَا
تَقْرُبُوهُنَّ حَتَّى يَطْهُرْنَ فَإِذَا تَطَهَّرْنَ فَأْتُوهُنَّ مِنْ حَيْثُ أَمَرَكُمُ اللَّهُ إِنَّ اللَّهَ
يُحِبُّ التَّوَّابِينَ وَيُحِبُّ الْمُتَطَهِّرِينَ (بقره 222/) 355,368,370,371

ص: 565

نِسَاؤُكُمْ حَرْثٌ لَكُمْ (بقره 223/480)

وَالْمُطَلَّاتُ يَتَرَبَّصْنَ بِأَنْفُسِهِنَّ ثَلَاثَةَ قُرُوءٍ وَلَا يَحِلُّ لَهُنَّ أَنْ يَكْتُمْنَ مَا خَلَقَ اللَّهُ فِي أَرْحَامِهِنَّ (بقره 228/543,544)

وَالْوَالِدَاتُ يُرْضِعْنَ أَوْلَادَهُنَّ حَوْلَيْنِ كَامِلَيْنِ لِمَنْ أَرَادَ أَنْ يُتِمَّ الرَّضَاعَةَ (بقره 233/540)

وَالَّذِينَ يُتَوَفَّوْنَ مِنْكُمْ وَيَذَرُونَ أَزْوَاجًا يَتَرَبَّصْنَ بِأَنْفُسِهِنَّ أَرْبَعَةَ أَشْهُرٍ وَعَشْرًا (بقره 234/543,546)

يُخْرِجُهُمْ مِنَ الظُّلُمَاتِ إِلَى النُّورِ (بقره 275/493)

هُوَ الَّذِي يُصَوِّرُكُمْ فِي الْأَرْحَامِ كَيْفَ يَشَاءُ (آل عمران 6/501)

إِنَّ اللَّهَ اصْطَفَى آدَمَ وَ نُوحًا وَ آلَ إِبْرَاهِيمَ وَ آلَ عِمْرَانَ عَلَى الْعَالَمِينَ (آل عمران 33/269)

أَتَى أَخْلُقُ لَكُمْ مِنَ الطَّيْنِ كَهَيْئَةِ الطَّيْرِ فَأَنْفُخُ فِيهِ فَيَكُونُ طَيْرًا بِإِذْنِ اللَّهِ (آل عمران 49/248)

إِنَّ مَثَلَ عِيسَى عِنْدَ اللَّهِ كَمَثَلِ آدَمَ خَلَقَهُ مِنْ تُرَابٍ ثُمَّ قَالَ لَهُ كُنْ فَيَكُونُ (آل عمران 59/272,274,461)

تَفَحَّثْ فِيهِ مِنْ رُوحِي (آل عمران 59/274)

وَ رَسُولًا إِلَى بَنِي إِسْرَائِيلَ أَنِّي قَدْ جِئْتُكُمْ بِآيَةٍ مِنْ رَبِّكُمْ أَنِّي أَخْلُقُ لَكُمْ مِنَ الطَّيْنِ ... (آل عمران 49/55)

تِلْكَ الْأَيَّامُ نُدَاوِلُهَا بَيْنَ النَّاسِ (آل عمران 140/107)

كُلُّ نَفْسٍ ذَائِقَةُ الْمَوْتِ (آل عمران 185/560) كُلُّ نَفْسٍ ذَائِقَةُ الْمَوْتِ (آل عمران 185/561)

إِنَّ فِي خَلْقِ السَّمَاوَاتِ وَ الْأَرْضِ وَ اخْتِلَافِ اللَّيْلِ وَ النَّهَارِ لَآيَاتٍ لِأُولَى الْأَلْبَابِ (آل عمران 190/44)

يَا أَيُّهَا النَّاسُ اتَّقُوا رَبَّكُمُ الَّذِي خَلَقَكُمْ مِنْ نَفْسٍ وَاحِدَةٍ وَخَلَقَ مِنْهَا زَوْجَهَا وَ
بَثَّ... (نساء/461,466)

وَلَا تَقْتُلُوا أَنْفُسَكُمْ إِنَّ اللَّهَ كَانَ بِكُمْ رَحِيمًا (نساء/29) 401

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا لَا تَقْرَبُوا الصَّلَاةَ وَأَنْتُمْ سُكَارَى حَتَّى تَعْلَمُوا مَا تَقُولُونَ
(نساء/43) 333

أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا يُدْرِكُكُمُ الْمَوْتُ وَلَوْ كُنْتُمْ فِي بُرُوجٍ مُشَيَّدَةٍ (نساء/78) 560
يَا أَيُّهَا النَّاسُ قَدْ جَاءَكُمْ بُرْهَانٌ مِنْ رَبِّكُمْ وَأَنْزَلْنَا إِلَيْكُمْ نُورًا مُبِينًا
(نساء/174) 56

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا إِذَا قُمْتُمْ إِلَى الصَّلَاةِ فَاغْسِلُوا وُجُوهَكُمْ وَأَيْدِيَكُمْ إِلَى
الْمَرَافِقِ وَامْسَحُوا بِرُءُوسِكُمْ وَأَرْجُلَكُمْ إِلَى الْكَعْبَيْنِ... مَا يُرِيدُ اللَّهُ لِيَجْعَلَ
عَلَيْكُمْ مِنْ حَرَجٍ وَلَكِنْ يُرِيدُ لِيُطَهَّرَكُمْ وَلِيُتِمَّ... (مائدة/6) 349,354
أَوْ يُنْفِقُوا مِنَ الْأَرْضِ (مائدة/33) 136

وَكُلُوا مِمَّا رَزَقَكُمُ اللَّهُ حَلَالًا طَيِّبًا (مائدة/88) 304

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا إِنَّمَا الْخَمْرُ وَالْمَيْسِرُ وَالْأَنصَابُ وَالْأَزْلَامُ رَجَسٌ مِنْ عَمَلِ
الشَّيْطَانِ فَاجْتَنِبُوهُ لَعَلَّكُمْ تُفْلِحُونَ * إِنَّمَا يُرِيدُ الشَّيْطَانُ أَنْ يُوقِعَ بَيْنَكُمْ
الْعَدَاوَةَ وَالْبَغْضَاءَ فِي الْخَمْرِ وَالْمَيْسِرِ وَيَصُدَّكُمْ... (مائدة/90-91) 334

هُوَ الَّذِي خَلَقَكُمْ مِنْ طِينٍ ثُمَّ قَضَى أَجَلًا وَأَجَلٌ مُسَمًّى عِنْدَهُ (انعام/2) 262
وَهُوَ الَّذِي أَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَخْرَجْنَا بِهِ نَبَاتَ كُلِّ شَيْءٍ فَأَخْرَجْنَا مِنْهُ
خَضِرًا نُخْرَجُ مِنْهُ حَبًّا مُتَرَاكِبًا وَمِنَ النَّخْلِ مِنْ طَلْعِهَا قِنْوَانٌ دَانِيَةٌ وَجَنَّاتٍ مِنْ
أَعْنَابٍ وَالزَّيْتُونَ وَالرُّمَّانَ مُشْتَبِهًا وَغَيْرَ مُتَشَابِهٍ... (انعام/4) 235

وَهُوَ الَّذِي أَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَخْرَجْنَا بِهِ نَبَاتَ كُلِّ شَيْءٍ
(انعام/29) 292,293

إِنَّمَا حَرَّمَ عَلَيْكُمُ الْمَيْتَةَ وَ... (انعام/45) 313

ص: 566

هُوَ الَّذِي أَنْشَأَكُمْ مِنْ نَفْسٍ وَاحِدَةٍ فَمُسْتَقَرٌّ وَمُسْتَوْدَعٌ (انعام 98/27)
وَهُوَ الَّذِي أَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَخْرَجْنَا بِهِ ثَبَاتٌ كُلٌّ شَيْءٍ
(انعام 99/240,243)

مِمَّا لَمْ يُذَكِّرِ اسْمُ اللَّهِ عَلَيْهِ (انعام 121/228)

لَا يَذْكُرُونَ اسْمَ اللَّهِ عَلَيْهَا (انعام 138/228)

قُلْ لَا أَجِدُ فِي مَا أُوحِيَ إِلَيَّ مُحَرَّمًا عَلَى طَاعِمٍ يَطْعَمُهُ إِلَّا أَنْ يَكُونَ مَيْتَةً أَوْ
دَمًا مَسْفُوحًا... (انعام 145/325)

وَلَقَدْ خَلَقْنَاكُمْ ثُمَّ صَوَّرْنَاكُمْ ثُمَّ قُلْنَا لِلْمَلَائِكَةِ اسْجُدُوا لِآدَمَ (اعراف 11/260)

كُلُوا وَاشْرَبُوا وَلَا تُسْرِفُوا إِنَّهُ لَا يُحِبُّ الْمُسْرِفِينَ (اعراف 31/308,311)

قُلْ مَنْ حَرَّمَ زِينَةَ اللَّهِ الَّتِي أَخْرَجَ لِعِبَادِهِ وَ الطَّيِّبَاتِ مِنَ الرِّزْقِ
(اعراف 32/302)

إِنَّ رَبَّكُمُ اللَّهُ الَّذِي خَلَقَ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ فِي سِتَّةِ أَيَّامٍ
(اعراف 54/105)

ثُمَّ اسْتَوَى عَلَى الْعَرْشِ (اعراف 54/237) فَأَنْزَلْنَا بِهِ الْمَاءَ فَأَخْرَجْنَا بِهِ مِنْ
كُلِّ الثَّمَرَاتِ (اعراف 57/292)

وَإِلَى تَمُودَ أَخَاهُمْ صَالِحًا قَالَ يَا قَوْمِ اعْبُدُوا اللَّهَ مَا لَكُمْ مِنْ إِلَهٍ غَيْرُهُ قَدْ
جَاءَتْكُمْ بَيِّنَةٌ... (اعراف 73/55)

وَلُوطًا إِذْ قَالَ لِقَوْمِهِ أَتَأْتُونَ الْفَاحِشَةَ مَا سَبَقَكُمْ بِهَا مِنْ أَحَدٍ مِنَ الْعَالَمِينَ
إِنَّكُمْ لَتَأْتُونَ الرِّجَالَ شَهْوَةً مِنْ دُونِ النِّسَاءِ بَلْ أَنْتُمْ قَوْمٌ مُّسْرِفُونَ
(اعراف 80-81/385)

وَأَوْرَثْنَا الْقَوْمَ الَّذِينَ كَانُوا يُسْتَضَعُونَ مَشَارِقَ الْأَرْضِ وَمَغَارِبَهَا
(اعراف 137/186)

وَإِذْ أَخَذَ رَبُّكَ مِنْ بَنِي آدَمَ مِنْ ظُهُورِهِمْ ذُرِّيَّتَهُمْ وَأَشْهَدَهُمْ عَلَى أَنْفُسِهِمْ...
(اعراف 172/452,456)

و يُجِلُّ لَهُمُ الطَّيِّبَاتِ وَ يُحَرِّمُ عَلَيْهِمُ الْخَبَائِثَ (اعراف175/305)

وَ لِكِنَّهُ أَخْلَدَ إِلَى الْأَرْضِ وَ آتَبَعَ هَوَاهُ... (اعراف176/137)

هُوَ الَّذِي خَلَقَكُمْ مِنْ نَفْسٍ وَاحِدَةٍ وَ جَعَلَ مِنْهَا رُوحَهَا لِيَسْكُنَ إِلَيْهَا فَلَمَّا تَغَشَّاهَا حَمَلٌ خَفِيفًا فَمَرَّتْ بِهِ فَلَمَّا أَثْقَلَتْ دَعَوَا اللَّهَ رَبَّهُمَا لَئِنْ آتَيْنَا صَالِحًا لَتَكُونَنَّ مِنَ الشَّاكِرِينَ (اعراف189/48,278,282,283)

وَ هُوَ رَبُّ الْعَرْشِ الْعَظِيمِ (توبه129/237)

أَمْ يَقُولُونَ افْتَرَاهُ قُلْ فَأْتُوا بِسُورَةٍ مِثْلِهِ وَ ادْعُوا مَنِ اسْتَطَعْتُمْ مِنْ دُونِ اللَّهِ إِنْ كُنْتُمْ صَادِقِينَ (يونس38/69,83)

قَدْ جَاءَكُمْ مَوْعِظَةٌ مِنْ رَبِّكُمْ وَ شِفَاءٌ لِمَا فِي الصُّدُورِ (يونس57/395)

وَ لَا يُفْلِحُ السَّاجِرُونَ (يونس77/65)

مَا مِنْ دَابَّةٍ فِي الْأَرْضِ إِلَّا عَلَى اللَّهِ رِزْقُهَا (هود6/236)

وَ هُوَ الَّذِي خَلَقَ السَّمَاوَاتِ وَ الْأَرْضَ فِي سِتَّةِ أَيَّامٍ وَ كَانَ عَرْشُهُ عَلَى الْمَاءِ (هود7/115,117,237,238)

أَمْ يَقُولُونَ افْتَرَاهُ قُلْ فَأْتُوا بِعَشْرِ سُورٍ مِثْلِهِ مُفْتَرِيَاتٍ وَ ادْعُوا مَنِ اسْتَطَعْتُمْ مِنْ دُونِ اللَّهِ.. (هود13/69,71)

وَ هُوَ الَّذِي خَلَقَ السَّمَاوَاتِ وَ الْأَرْضَ فِي سِتَّةِ أَيَّامٍ وَ كَانَ عَرْشُهُ عَلَى الْمَاءِ (هود30/235)

وَ لَمَّا جَاءَتْ رُسُلُنَا لُوطًا سِىءَ بِهِمْ وَ ضَاقَ بِهِمْ ذَرْعًا وَ قَالَ هَذَا يَوْمُ عَصِيبٍ وَ جَاءَهُ قَوْمُهُ يُهَرِّغُونَ إِلَيْهِ وَ مِنْ قَبْلُ كَانُوا يَعْمَلُونَ السَّيِّئَاتِ قَالَ يَا قَوْمِ هَؤُلَاءِ بَنَاتِي هُنَّ أَطْهَرُ لَكُمْ فَاتَّقُوا اللَّهَ وَ لَا تُخْزُونِ فِي ضَيْفِي أَلَيْسَ مِنْكُمْ رَجُلٌ رَشِيدٌ قَالُوا لَقَدْ عَلِمْتُمْ مَا لَنَا فِي بَنَاتِكِ مِنْ حَقٍّ وَ إِنَّكَ لَتَعْلَمُ مَا تُرِيدُ... (هود77-79/386)

وَلَا تَتَّبِعُوا مِنْ رَوْحِ اللَّهِ إِلَهَ لَا يَبْأَسُ مِنْ رَوْحِ اللَّهِ إِلَّا الْقَوْمُ الْكَافِرُونَ
(يوسف 400/87)

اللَّهُ الَّذِي رَفَعَ السَّمَاوَاتِ بِغَيْرِ عَمَدٍ تَرَوْنَهَا (رعد 2/148) لَعَلَّكُمْ يَلْقَاءَ رَبَّكُمْ
تُوقِنُونَ (رعد 2/156)

وَسَخَّرَ الشَّمْسَ وَالْقَمَرَ كُلٌّ يَجْرِي لِأَجَلٍ مُسَمًّى (رعد 2/156, 166, 207)
وَمِنْ كُلِّ الثَّمَرَاتِ جَعَلَ فِيهَا رَوْجَيْنِ اثْنَيْنِ يُغْشَى اللَّيْلَ النَّهَارُ إِنَّ فِي ذَلِكَ
لَآيَاتٍ لِقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ (رعد 3/277, 278)

اللَّهُ يَعْلَمُ مَا تَحْمِلُ كُلُّ أُنْثَىٰ وَمَا تَغِيضُ الْأَرْحَامُ وَمَا تَزْدَادُ وَكُلُّ شَيْءٍ عِنْدَهُ
بِمِقْدَارٍ (رعد 8/518, 520, 521)

أَلَا يَذْكُرُ اللَّهُ تَطْمَئِنُّ الْقُلُوبُ (رعد 28/401)
أَنْ أَخْرِجَ قَوْمَكَ مِنَ الظُّلُمَاتِ إِلَى النُّورِ (ابراهيم 5/493)
وَذَكَّرَهُمْ بِآيَاتِ اللَّهِ (ابراهيم 5/107)

أَلَمْ يَأْتِكُمْ نَبَأُ الَّذِينَ مِنْ قَبْلِكُمْ قَوْمِ نُوحٍ وَعَادٍ وَثَمُودَ وَالَّذِينَ مِنْ بَعْدِهِمْ لَا
يَعْلَمُهُمْ... (ابراهيم 9/56)

قَالَتْ لَهُمْ رُسُلُهُمْ إِنْ نَحْنُ إِلَّا بَشَرٌ مِثْلُكُمْ وَلَكِنَّ اللَّهَ يَمُنُّ عَلَىٰ مَنْ يَشَاءُ
مِنْ... (ابراهيم 11/57)

وَيَأْتِيهِ الْمَوْتُ مِنْ كُلِّ مَكَانٍ وَهُوَ يَمِيتُ (ابراهيم 17/562)

أَضَلُّهَا ثَابِتٌ وَفَزَعُهَا فِي السَّمَاءِ (ابراهيم 24/134)

وَسَخَّرَ لَكُمْ الشَّمْسَ وَالْقَمَرَ دَائِبَيْنِ (ابراهيم 33/156)

إِنْ تَعُدُّوا نِعْمَتَ اللَّهِ لَا تَحْصُوهَا (ابراهيم 34/129)

وَأَرْسَلْنَا الرِّيَّاحَ لَوَاقِحَ فَأَنْزَلْنَا مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَسْقَيْنَاكُمُوهُ وَمَا أَنْتُمْ لَهُ
بِخَازِنِينَ (حجر 22/286, 292, 293)

حَمَإٍ مَسْنُونٍ (حجر26/41)

إِنِّي خَالِقُ بَشَرًا مِنْ صَلْصَالٍ مِنْ حَمَإٍ مَسْنُونٍ فَإِذَا سَوَّيْتُهُ وَ نَفَخْتُ فِيهِ مِنْ رُوحِي فَقَعُوا لَهُ سَاجِدِينَ (حجر28/29-261)

إِنِّي خَالِقُ بَشَرًا مِنْ صَلْصَالٍ مِنْ حَمَإٍ مَسْنُونٍ (حجر29/262)

فَسَجَدَ الْمَلَائِكَةُ كُلُّهُمْ أَجْمَعُونَ إِلَّا إِبْلِيسَ (حجر30/31-261) خ

لَقَدْ الْإِنْسَانَ مِنْ نُطْفَةٍ فَإِذَا هُوَ خَصِيمٌ مُبِينٌ (نحل4/275,467,471,473)

وَ أَلْقَى فِي الْأَرْضِ رَوَاسِيَ أَنْ تَمِيدَ بِكُمْ (نحل15/183)

وَ لِلَّهِ يَسْجُدُ مَا فِي السَّمَاوَاتِ وَ مَا فِي الْأَرْضِ مِنْ دَابَّةٍ وَ الْمَلَائِكَةُ وَ هُمْ لَا يَسْتَكْبِرُونَ (نحل49/196)

وَ مِنْ ثَمَرَاتِ النَّخِيلِ وَ الْأَعْنَابِ تَتَّخِذُونَ مِنْهُ سَكَرًا وَ رِزْقًا حَسَنًا (نحل67/331)

وَ أَوْحَى رَبُّكَ إِلَى النَّحْلِ أَنْ اتَّخِذِي مِنَ الْجِبَالِ بُيُوتًا وَ مِنَ الشَّجَرِ وَ مِمَّا يَغْرِشُونَ ثُمَّ كُلِّي مِنْ كُلِّ الثَّمَرَاتِ فَاسْلُكِي سُبُلَ رَبِّكِ ذُلًّا يَخْرُجُ مِنْ بُطُونِهَا شَرَابٌ مُخْتَلِفٌ أَلْوَانُهُ فِيهِ شِفَاءٌ لِلنَّاسِ (نحل68/69-406)

وَ اللَّهُ جَعَلَ لَكُمْ مِنْ أَنْفُسِكُمْ أَزْوَاجًا (نحل72/467)

وَ اللَّهُ أَخْرَجَكُمْ مِنْ بُطُونِ أُمَّهَاتِكُمْ لَا تَعْلَمُونَ شَيْئًا وَ جَعَلَ لَكُمْ السَّمْعَ وَ... (نحل78/529,537)

تَرَلُّنَا عَلَيْكَ الْكِتَابَ تَبْيَانًا لِكُلِّ شَيْءٍ (نحل89/36,38)

إِنَّمَا حَرَّمَ عَلَيْكُمُ الْمَيْتَةَ وَ الدَّمَ... (نحل115/325)

وَ لَا تَقْرَبُوا الزَّنى إِنَّهُ كَانَ فَاحِشَةً وَ سَاءَ سَبِيلًا (اسراء32/375)

ص:568

تُسَبِّحُ لَهُ السَّمَاوَاتُ السَّبْعُ وَالْأَرْضُ وَمَنْ فِيهِنَّ (اسراء44/196)

وَنُنَزِّلُ مِنَ الْقُرْآنِ مَا هُوَ شِفَاءٌ وَرَحْمَةٌ لِّلْمُؤْمِنِينَ وَ لَا يَزِيدُ الظَّالِمِينَ إِلَّا خَسَارًا (اسراء82/395,405)

وَمَا أُوتِيتُمْ مِنَ الْعِلْمِ إِلَّا قَلِيلًا (اسراء85/81,416)

قُلْ لِّئِنْ اجْتَمَعَتِ الْإِنْسُ وَالْجِنُّ عَلَى أَنْ يَأْتُوا بِمِثْلِ هَذَا الْقُرْآنِ لَا يَأْتُونَ بِمِثْلِهِ... (اسراء88/67,80,81)

وَتَرَى الشَّمْسَ إِذَا طَلَعَتْ تَزَاوَرُ عَنْ كَهْفِهِمْ (كهف17/162)

وَقُلِ الْحَقُّ مِنْ رَبِّكُمْ فَمَنْ شَاءَ فَلْيُؤْمِنْ وَمَنْ شَاءَ فَلْيُكْفُرْ إِنَّا أَعْتَدْنَا لِّلظَّالِمِينَ نَارًا (كهف29/383)

أَكْفَرْتَ بِالَّذِي خَلَقَكَ مِنْ تُرَابٍ ثُمَّ مِنْ نُطْقَةٍ ثُمَّ سَوَّكَ رَجُلًا (كهف37/275,500)

وَ اذْكُرْ فِي الْكِتَابِ مَرْيَمَ إِذِ اتَّيَدَّتْ مِنْ أَهْلِهَا مَكَانًا شَرْقِيًّا فَاتَّخَذَتْ مِنْ دُونِهِمْ... (مريم16-22/462)

فَأَرْسَلْنَا إِلَيْهَا رُوحَنَا فَتَمَثَّلَ لَهَا بَشَرًا سَوِيًّا (مريم17/465)

وَلِتَجْعَلْهُ آيَةً لِّلنَّاسِ (مريم21/465)

فَإِمَّا تَرِينَ مِنْ الْبَشَرِ أَحَدًا فَقُولِي إِنِّي نَذَرْتُ لِلرَّحْمَنِ صَوْمًا فَلَنْ أُكَلِّمَ الْيَوْمَ إِنْسِيًّا (مريم26/420)

أَقِمِ الصَّلَاةَ لِذِكْرِي (طه14/427)

فَإِذَا جِبَالُهُمْ وَعِصِيُّهُمْ يُخَيَّلُ إِلَيْهِ مِنْ سِحْرِهِمْ أَنَّهَا تَسْعَى (طه66/64)

قَالَ رَبِّي يَعْلَمُ الْقَوْلَ فِي السَّمَاءِ وَالْأَرْضِ وَ هُوَ السَّمِيعُ الْعَلِيمُ (انبياء4/196,203)

بَلْ قَالُوا أَصْغَاتُ أَخْلَامٍ، بَلْ افْتَرَاهُ بَلْ هُوَ شَاعِرٌ فَلْيَأْتِنَا بِآيَةٍ كَمَا أُرْسِلَ الْأَوَّلُونَ (انبياء5/55)

أَوْ لَمْ يَرَ الَّذِينَ كَفَرُوا أَنَّ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ كَانَتَا رَتْقًا فَفَتَقْنَاهُمَا وَجَعَلْنَا
مِنَ الْمَاءِ كُلَّ شَيْءٍ حَيًّا أَ فَلَا يُؤْمِنُونَ (انبياء/30)
4,98,103,235,237,238,242,246,256,437,438,439,440

وَهُوَ الَّذِي خَلَقَ اللَّيْلَ وَالنَّهَارَ وَالشَّمْسَ وَالْقَمَرَ كُلٌّ فِي فَلَكٍ يَسْبَحُونَ
(انبياء/33) 156

وَكَفَىٰ بِنَا حَاسِبِينَ (انبياء/47) 36

إِنَّ زَلْزَلَةَ السَّاعَةِ شَيْءٌ عَظِيمٌ (حج/1) 207

وَطَهَّرَ بَنِيَّ لِلطَّائِفِينَ وَالْقَائِمِينَ وَالرُّكَّعِ السُّجُودِ (حج/26) 365

يَا أَيُّهَا النَّاسُ إِن كُنتُمْ فِي رَيْبٍ مِّنَ الْبَعْثِ فَإِنَّا خَلَقْنَاكُمْ مِّن ثُرَابٍ ثُمَّ مِّنْ
ثُلْثِهِ ثُمَّ مِّنْ عَلَقَةٍ ثُمَّ مِّنْ مُّضْغَةٍ مُّخَلَّقَةٍ وَغَيْرِ مُّخَلَّقَةٍ لِّنُبَيِّنَ لَكُمْ وَنُقَرُّ فِي
الْأَرْحَامِ مَا نَشَاءُ إِلَىٰ أَجَلٍ مُّسَمًّى ثُمَّ نُخْرِجُكُمْ طِفْلًا ثُمَّ ... (حج/5) 430,
432,467,482,494,496,501,511,537,538,549,552,554,556,5,
59

وَيَعْبُدُونَ مِن دُونِ اللَّهِ مَا لَمْ يَنْزِلْ بِهِ سُلْطَانًا... (حج/71) 247

وَإِن يَسْأَلُهُمُ الذُّبَابُ شَيْئًا لَا يَسْتَفِيدُوهُ مِنْهُ (حج/73) 247

يَا أَيُّهَا النَّاسُ ضُرِبَ مَثَلٌ قَاسَمِعُوا لَهُ إِنَّ الَّذِينَ تَدْعُونَ مِن دُونِ اللَّهِ لَن يَخْلُقُوا ذُبَابًا... (حج/73) 244,247

الَّذِينَ هُمْ فِي صَلَاتِهِمْ خَاشِعُونَ (مؤمنون/2) 426

وَالَّذِينَ هُمْ لِغُُرُوجِهِمْ حَافِظُونَ إِلَّا عَلَىٰ أَزْوَاجِهِمْ أَوْ مَا مَلَكَتْ أَيْمَانُهُمْ فَإِنَّهُمْ
غَيْرُ مَلُومِينَ فَمَنْ ابْتَغَىٰ وَرَاءَ ذَلِكَ فَأُولَٰئِكَ هُمُ الْعَادُونَ (مؤمنون/5-7) 391,392

وَلَقَدْ خَلَقْنَا الْإِنسَانَ مِن سُلَالَةٍ مِّن طِينٍ * ثُمَّ جَعَلْنَاهُ نُطْقَةً فِي قَرَارٍ مَّكِينٍ *
ثُمَّ خَلَقْنَا النُّطْقَةَ عِلْقَةً فَخَلَقْنَا الْعِلْقَةَ مُضْغَةً فَخَلَقْنَا الْمُضْغَةَ عِظَامًا فَكَسَوْنَا
الْعِظَامَ لَحْمًا * ثُمَّ أَنْشَأْنَاهُ... (مؤمنون/12-14) 263,430,432,434,
467,470,474,482,494,506,507,510,511,523,524,525,526,5,
27

وَلَقَدْ خَلَقْنَا قَوَّاقِمَكُمْ سَبْعَ طَرَائِقَ (مؤمنون 17/126)

وَأَنْزَلْنَا مِنَ السَّمَاءِ مَاءً بِقَدَرٍ فَأَسْكَنَّاهُ فِي الْأَرْضِ (مؤمنون 18/117)

الزَّانِيَةُ وَالزَّانِيَ فَاجْلِدُوا كُلَّ وَاحِدٍ مِنْهُمَا مِائَةَ جَلْدَةٍ وَلَا تَأْخُذْكُمْ بِهِمَا رَأْفَةٌ فِي دِينِ اللَّهِ إِنْ كُنْتُمْ تُؤْمِنُونَ بِاللَّهِ وَالْيَوْمِ الْآخِرِ وَلَيْشَهِدَ عَذَابُهُمَا طَائِفَةٌ مِنَ الْمُؤْمِنِينَ * الزَّانِيَ لَا يَنْكِحُ إِلَّا زَانِيَةً أَوْ مُشْرِكَةً وَالزَّانِيَةُ لَا يَنْكِحُهَا إِلَّا زَانٍ أَوْ مُشْرِكٌ وَحُرِّمَ ذَلِكَ عَلَى الْمُؤْمِنِينَ (نور 2/376, 383)

قُلْ لِلْمُؤْمِنِينَ يَغُضُّوا مِنْ أَبْصَارِهِمْ وَيَحْفَظُوا فُرُوجَهُمْ ذَلِكَ أَزْكَى لَهُمْ إِنَّ اللَّهَ خَبِيرٌ بِمَا يَصْنَعُونَ وَ قُلْ لِلْمُؤْمِنَاتِ يَغْضُضْنَ مِنْ أَبْصَارِهِنَّ وَيَحْفَظْنَ فُرُوجَهُنَّ (نور 30/383)

وَاللَّهُ خَلَقَ كُلَّ دَابَّةٍ مِنْ مَاءٍ (نور 44/240)

وَاللَّهُ خَلَقَ كُلَّ دَابَّةٍ مِنْ مَاءٍ فَمِنْهُمْ مَنْ يَمْشِي عَلَى بَطْنِهِ وَمِنْهُمْ مَنْ يَمْشِي عَلَى رِجْلَيْنِ وَمِنْهُمْ مَنْ يَمْشِي عَلَى أَرْبَعٍ يَخْلُقُ اللَّهُ... (نور 45/235, 237, 238, 241, 242, 257, 258, 259, 260, 437)

وَلَا يَزْنُونَ وَمَنْ يَفْعَلْ ذَلِكَ يَلْقَ أَثَامًا (فرقان 68/375)

وَهُوَ الَّذِي خَلَقَ مِنَ الْمَاءِ بَشَرًا فَجَعَلَهُ نَسَبًا وَ صِهْرًا (فرقان 54/265, 437, 438, 439, 440)

تَبَارَكَ الَّذِي جَعَلَ فِي السَّمَاءِ بُرُوجًا وَ جَعَلَ فِيهَا سِرَاجًا وَ قَمَرًا مُنِيرًا (فرقان 61/135)

إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَةً (شعرا 7/278)

أَوْ لَمْ يَرْوَا إِلَى الْأَرْضِ كَمْ أَتَيْنَا فِيهَا مِنْ كُلِّ رَوْحٍ كَرِيمٍ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَةً (شعرا 7/277)

وَ إِذَا مَرِضْتُ فَهُوَ يَشْفِينِ (شعرا 80/36, 47)

أَتَأْتُونَ الذُّكْرَانَ مِنَ الْعَالَمِينَ وَ تَذَرُونَ مَا خَلَقَ لَكُمْ رَبُّكُمْ مِنْ أَزْوَاجِكُمْ بَلْ أَنْتُمْ قَوْمٌ عَادُونَ (شعرا 165/385)

وَلَوْطًا إِذْ قَالَ لِقَوْمِهِ أَتَأْتُونَ الْفَاحِشَةَ وَأَنْتُمْ تُبْصِرُونَ أَمْ أَنْتُمْ لَتَأْتُونَ الرِّجَالَ
شَهْوَةً مِنْ دُونِ النِّسَاءِ بَلْ أَنْتُمْ قَوْمٌ تَجْهَلُونَ فَمَا كَانَ جَوَابَ قَوْمِهِ إِلَّا أَنْ قَالُوا
أَخْرِجُوا آلَ لُوطٍ مِنْ قَرْيَتِكُمْ إِنَّهُمْ أَنْاسٌ يَتَطَهَّرُونَ (نمل 54-56) 386,389

و تَرَى الْجِبَالَ تَحْسَبُهَا جَامِدَةً وَ هِيَ تَمُرُّ مَرَّ السَّحَابِ (نمل 89) 173,184

فَذَانِكَ بُرْهَانَانِ مِنْ رَبِّكَ إِلَى فِرْعَوْنَ وَ مَلَأَيْهِ (قصص 32) 56

وَلَوْطًا إِذْ قَالَ لِقَوْمِهِ إِنَّكُمْ لَأْتُونَ الْفَاحِشَةَ مَا سَبَقَكُمْ بِهَا مِنْ أَحَدٍ مِنَ
الْعَالَمِينَ أَمْ إِنَّكُمْ لَأَتَأُونَ الرِّجَالَ وَ تَقْطَعُونَ السَّبِيلَ وَ تَأْتُونَ فِي نَادِيَكُمُ
الْمُنْكَرَ... (عنكبوت 28-29) 385

وَ مِنْ آيَاتِهِ أَنْ خَلَقَ لَكُمْ مِنْ أَنْفُسِكُمْ أَزْوَاجًا لِتَسْكُنُوا إِلَيْهَا (روم 21) 466

اللَّهُ الَّذِي يُرْسِلُ الرِّيَّاحَ فَتُثِيرُ سَحَابًا فَيَبْسُطُهُ فِي السَّمَاءِ كَيْفَ يَشَاءُ وَ يَجْعَلُهُ
كَيْسَفًا فَتَرَى الْوَدْقَ يَخْرُجُ مِنْ خِلَالِهِ فَإِذَا أَصَابَ بِهِ مَنْ يَشَاءُ مِنْ عِبَادِهِ إِذَا هُمْ
يَسْتَبْشِرُونَ (روم 48) 286

اللَّهُ الَّذِي خَلَقَكُمْ مِنْ ضَعْفٍ ثُمَّ جَعَلَ مِنْ بَعْدِ ضَعْفٍ قُوَّةً ثُمَّ جَعَلَ مِنْ بَعْدِ
قُوَّةٍ ضَعْفًا وَ شَيْبَةً (روم 54) 556

خَلَقَ السَّمَاوَاتِ بَعِيرٍ عَمَدٍ تَرْوَاهَا (لقمان 10) 148

وَ لَوْ أَنَّ مَا فِي الْأَرْضِ مِنْ شَجَرَةٍ أَقْلَامٌ وَ الْبَحْرُ يَمُدُّهُ مِنْ بَعْدِهِ سَبْعَةُ أَبْحُرٍ مَا
تَفِدَتْ... (لقمان 27) 138

ص: 569

فَأْتُوا بِسُورَةٍ مِّن مِّثْلِهِ (بقره 21/70)

الَّذِي جَعَلَ لَكُمُ الْأَرْضَ فِرَاشًا (بقره 22/174)

وَ إِن كُنتُمْ فِي رَيْبٍ مِّمَّا نَزَّلْنَا عَلَىٰ عَبْدِنَا فَأْتُوا بِسُورَةٍ مِّن مِّثْلِهِ وَ...
(بقره 22/64,83)

وَ إِن كُنتُمْ فِي رَيْبٍ مِّمَّا نَزَّلْنَا عَلَىٰ عَبْدِنَا فَأْتُوا بِسُورَةٍ مِّن مِّثْلِهِ وَ اذْعُوا
شُهَدَاءَكُم مِّن دُونِ اللَّهِ إِن كُنتُمْ صَادِقِينَ (بقره 23/69,79)

فَإِن لَّمْ تَفْعَلُوا وَلَن تَفْعَلُوا (بقره 24/70)

ثُمَّ اسْتَوَىٰ إِلَى السَّمَاءِ فَسَوَّاهُنَّ سَبْعَ سَمَاوَاتٍ وَ هُوَ بِكُلِّ شَيْءٍ عَلِيمٌ
(بقره 29/26,27,128)

فَيَتَعَلَّمُونَ مِنْهُمَا مَا يُفَرِّقُونَ بِهِ بَيْنَ الْمَرْءِ وَ رَوْحِهِ (بقره 102/64)

يُعَلِّمُونَ النَّاسَ السِّحْرَ (بقره 102/63)

أَنَّ اللَّهَ عَلَىٰ كُلِّ شَيْءٍ قَدِيرٌ (بقره 106/81)

و لِلَّهِ الْمَشْرِقُ وَ الْمَغْرِبُ (بقره 115/142-192)

إِنَّا لِلَّهِ وَ إِنَّا إِلَيْهِ رَاجِعُونَ (بقره 156/143,146,147,401)

وَ مَا أَنزَلَ اللَّهُ مِنَ السَّمَاءِ مِنْ مَّاءٍ فَأَحْيَا بِهِ الْأَرْضَ بَعْدَ مَوْتِهَا
(بقره 164/243)

يَا أَيُّهَا النَّاسُ كُلُوا مِمَّا فِي الْأَرْضِ حَلَالًا طَيِّبًا (بقره 168/301)

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا كُلُوا مِن طَيِّبَاتِ مَا رَزَقْنَاكُمْ (بقره 172/301)

إِنَّمَا حَرَّمَ عَلَيْكُمُ الْمَيْتَةَ وَ الدَّمَ وَ لَحْمَ الْخِنْزِيرِ وَ... (بقره 173/319)

يَسَ الْبِرَّ أَنْ تُولُّوا وُجُوهَكُمْ قِبَلَ الْمَشْرِقِ وَ الْمَغْرِبِ (بقره 177/192)

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا كُتِبَ عَلَيْكُمُ الصِّيَامُ كَمَا كُتِبَ عَلَى الَّذِينَ مِنْ قَبْلِكُمْ لَعَلَّكُمْ
تَتَّقُونَ أَيَّامًا مَعْدُودَاتٍ فَمَنْ كَانَ مِنْكُمْ مَرِيضًا أَوْ عَلَى سَفَرٍ فَعِدَّةٌ مِنْ أَيَّامٍ
أُخَرٍ وَعَلَى الَّذِينَ يُطِيقُونَهُ... (بقره 183-185) 418,419

فَمَنْ لَمْ يَجِدْ فَصِيَامُ ثَلَاثَةِ أَيَّامٍ فِي الْحَجِّ (بقره 196/) 107

كَانَ النَّاسُ أُمَّةً وَاحِدَةً فَبَعَثَ اللَّهُ النَّبِيِّينَ مُبَشِّرِينَ وَ مُنْذِرِينَ وَأَنْزَلَ مَعَهُمُ
الْكِتَابَ بِالْحَقِّ.. (بقره 213/) 267

يَسْأَلُونَكَ عَنِ الْخَمْرِ وَالْمَيْسِرِ قُلْ فِيهِمَا إِثْمٌ كَبِيرٌ وَمَنْفَعٌ لِلنَّاسِ وَإِثْمُهُمَا
أَكْبَرُ مِنْ نَفْعِهِمَا (بقره 219/) 332,338

وَيَسْأَلُونَكَ عَنِ الْمَحِيضِ قُلْ هُوَ أَذًى فَاعْتَزِلُوا النِّسَاءَ فِي الْمَحِيضِ وَلَا
تَقْرُبُوهُنَّ حَتَّى يَطْهُرْنَ فَإِذَا تَطَهَّرْنَ فَأْتُوهُنَّ مِنْ حَيْثُ أَمَرَكُمُ اللَّهُ إِنَّ اللَّهَ
يُحِبُّ التَّوَّابِينَ وَيُحِبُّ الْمُتَطَهِّرِينَ (بقره 222/) 355,368,370,371

ص: 570

كُلُّ يَجْرَى إِلَى أَجَلٍ مُّسَمًّى (لقمان 29/156)

إِنَّ اللَّهَ عِنْدَهُ عِلْمُ السَّاعَةِ وَيُنَزِّلُ الْغَيْثَ وَيَعْلَمُ مَا فِي الْأَرْحَامِ وَمَا تَدْرِي نَفْسٌ مَاذَا تَكْسِبُ غَدًا وَمَا تَدْرِي نَفْسٌ بِأَيِّ أَرْضٍ تَمُوتُ إِنَّ اللَّهَ عَلِيمٌ خَبِيرٌ (لقمان 34/518,520,521,522,523,560)

اللَّهُ الَّذِي خَلَقَ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ وَمَا بَيْنَهُمَا فِي سِتَّةِ أَيَّامٍ (سجده 4/105)

يُدَبِّرُ الْأَمْرَ مِنَ السَّمَاءِ إِلَى الْأَرْضِ (سجده 5/135)

وَبَدَأَ خَلْقَ الْإِنْسَانِ مِنْ طِينٍ (سجده 6/434,436)

الَّذِي أَحْسَنَ كُلَّ شَيْءٍ خَلَقَهُ وَبَدَأَ خَلْقَ الْإِنْسَانِ مِنْ طِينٍ ثُمَّ جَعَلَ نَسْلَهُ مِنْ سُلالَةٍ مِنْ مَاءٍ مَهِينٍ ثُمَّ سَوَّاهُ وَنَفَخَ فِيهِ مِنْ رُوحِهِ وَجَعَلَ لَكُمُ السَّمْعَ وَالْأَبْصَارَ وَالْأَفْئِدَةَ قَلِيلًا مَا تَشْكُرُونَ (سجده 6/9-431)

بَدَأَ خَلْقَ الْإِنْسَانِ مِنْ طِينٍ ثُمَّ جَعَلَ نَسْلَهُ مِنْ سُلالَةٍ مِنْ مَاءٍ مَهِينٍ ثُمَّ سَوَّاهُ وَنَفَخَ فِيهِ مِنْ رُوحِهِ (سجده 8/9-265,432,437,440,441,442,443,495,500,523,524,529,532)

لَقَدْ كَانَ لَكُمْ فِي رَسُولِ اللَّهِ أُسْوَةٌ حَسَنَةٌ (احزاب 21/364)

وَالصَّائِمِينَ وَالصَّائِمَاتِ وَالْحَافِظِينَ فُرُوجَهُمْ وَالْحَافِظَاتِ وَالذَّاكِرِينَ اللَّهَ كَثِيرًا وَالذَّاكِرَاتِ أَعَدَّ اللَّهُ لَهُمْ مَغْفِرَةً وَأَجْرًا عَظِيمًا (احزاب 35/417)

وَمَا تَحْمِلُ مِنْ أُنْثَى وَلَا تَضَعُ إِلَّا يَعْلَمُهُ (فاطر 11/518)

وَسَخَّرَ الشَّمْسَ وَالْقَمَرَ كُلُّ يَجْرَى لِأَجَلٍ مُّسَمًّى (فاطر 13/157,168)

إِنَّ اللَّهَ يُمِصُّ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ أَنْ تَزُولَا وَلَئِنْ زَالَتَا إِنْ أَمْسَكَهُمَا مِنْ أَحَدٍ مِنْ بَعْدِهِ إِنَّهُ كَانَ حَلِيمًا غَفُورًا (فاطر 41/148,153,154)

سُبْحَانَ الَّذِي خَلَقَ الْأَزْوَاجَ كُلَّهَا مِمَّا تُنْبِتُ الْأَرْضُ وَمِنْ أَنْفُسِهِمْ وَمِمَّا لَا يَعْلَمُونَ (يس 36/43,277,281)

وَآيَةٌ لَهُمُ اللَّيْلُ نَسْلَخُ مِنْهُ النَّهَارَ فَإِذَا هُمْ مُظْلِمُونَ وَالشَّمْسُ تَجْرِي لِمُسْتَقَرٍّ لَهَا ذَلِكَ تَقْدِيرُ الْعَزِيزِ الْعَلِيمِ (يس 37-38)

38(167,166,163,161,157,156,49, لَا الشَّمْسُ يَنْبَغِي لَهَا أَنْ تُدْرِكَ
الْقَمَرَ وَلَا اللَّيْلُ سَابِقُ النَّهَارِ وَ كُلٌّ فِي فَلَكٍ يَسْبَحُونَ (يس40/156,
163,164,165

وَمَنْ نَعْمَرُهُ نُكَسِّسْهُ فِي الْخَلْقِ أَوْ فَلَا يَعْقِلُونَ (يس68/556,558 رَبُّ
السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ وَمَا بَيْنَهُمَا وَ رَبُّ الْمَشَارِقِ (صافات5/186

إِنَّا رَبَّنَا السَّمَاءَ الدُّنْيَا بِرَبِّنَا إِلِكَاكِ وَ حِفْظًا مِنْ كُلِّ شَيْطَانٍ مَارِدٍ لَا
يَسْمَعُونَ إِلَى الْمَلَأِ الْأَعْلَى وَ يُفْقَدُونَ مِنْ كُلِّ جَانِبٍ
(صافات6-/8) 115,140,196,204

إِنَّا خَلَقْنَاهُمْ مِنْ طِينٍ لَازِبٍ (صافات11/262

فَإِذَا سَوَّيْتُهُ وَ تَفَخْتُ فِيهِ مِنْ رُوحِي فَقَعُوا لَهُ سَاجِدِينَ (ص71/527
يَخْلُقُكُمْ فِي بُطُونِ أُمَّهَاتِكُمْ خَلْقًا مِنْ بَعْدِ خَلْقٍ فِي ظُلُمَاتٍ ثَلَاثٍ
(زمر6/488

اللَّهُ يَتَوَفَّى الْأَنفُسَ حِينَ مَوْتِهَا وَالَّتِي لَمْ تَمُتْ فِي مَنَامِهَا فَيُمْسِكُ الَّتِي
قَضَىٰ عَلَيْهَا الْمَوْتَ وَ يُرْسِلُ الْأُخْرَىٰ إِلَىٰ أَجَلٍ مُّسَمًّى إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ
لِّقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ (زمر42/562

ص:571

رَفِيعُ الدَّرَجَاتِ (غافر/15) 36 هُوَ الَّذِي خَلَقَكُمْ مِنْ تُرَابٍ ثُمَّ مِنْ نُطْفَةٍ ثُمَّ مِنْ
عَلَقَةٍ ثُمَّ يُخْرِجُكُمْ طِفْلاً ثُمَّ لِتَبْلُغُوا أَشُدَّكُمْ ثُمَّ لِتَكُونُوا شُيُوخًا وَ مِنْكُمْ مَنْ
يَتَوَفَّى مِنْ قَبْلُ وَ لِتَبْلُغُوا أَجْلاً مُّسَمًّى وَ لَعَلَّكُمْ تَعْقِلُونَ
(غافر/67) 430,436,482,537,559

وَ جَعَلَ فِيهَا رَوَاسِيَ مِنْ فَوْقِهَا وَ بَارَكَ فِيهَا وَ قَدَّرَ فِيهَا...
(فصلت/10) 121,123,124,125

ثُمَّ اسْتَوَى إِلَى السَّمَاءِ وَ هِيَ دُخَانٌ فَقَالَ لَهَا وَ لِلْأَرْضِ انْتَبيا طَوْعاً أَوْ كَرْهاً
قَالَتَا أَتَيْنَا طَائِعِينَ (فصلت/11) 93, 99,102,103,104,113,115,182

فَقَضَاهُنَّ سَبْعَ سَمَاوَاتٍ فِي يَوْمَيْنِ وَ أُوحِيَ فِي كُلِّ سَمَاءٍ أَمْرُهَا وَ رَبَّنَا
السَّمَاءَ... (فصلت/12) 104,115

قُلْ هُوَ لِلَّذِينَ آمَنُوا هُدًى وَ شِفَاءٌ (فصلت/44) 395

خَلَقَ الْأَرْضَ فِي يَوْمَيْنِ (فصلت/9) 104,111

قُلْ أَ إِنَّكُمْ لَتَكْفُرُونَ بِالَّذِي خَلَقَ الْأَرْضَ فِي يَوْمَيْنِ وَ تَجْعَلُونَ لَهُ أَنْدَاداً ذَلِكَ
رَبُّ الْعَالَمِينَ وَ جَعَلَ فِيهَا رَوَاسِيَ مِنْ فَوْقِهَا وَ بَارَكَ فِيهَا وَ قَدَّرَ فِيهَا أَقْوَاتَهَا
فِي أَرْبَعَةِ أَيَّامٍ سَوَاءً لِلنَّاسِ لِيَوْمَ ثَمَّ اسْتَوَى إِلَى السَّمَاءِ وَ هِيَ دُخَانٌ فَقَالَ لَهَا وَ
لِلْأَرْضِ انْتَبيا طَوْعاً أَوْ كَرْهاً قَالَتَا أَتَيْنَا طَائِعِينَ فَقَضَاهُنَّ سَبْعَ سَمَاوَاتٍ فِي
يَوْمَيْنِ وَ أُوحِيَ فِي كُلِّ سَمَاءٍ أَمْرُهَا وَ رَبَّنَا السَّمَاءَ الدُّنْيَا بِمَصَابِيحَ وَ حِفْظاً
ذَلِكَ تَقْدِيرُ الْعَزِيزِ الْعَلِيمِ (فصلت/9-12) 100,105,122

وَ مِنْ آيَاتِهِ خَلْقُ السَّمَاوَاتِ وَ الْأَرْضِ وَ مَا بَثَّ فِيهِمَا مِنْ دَابَّةٍ وَ هُوَ عَلَى
جَمْعِهِمْ إِذَا يَشَاءُ قَدِيرٌ (شورى/29) 195,198

لِلَّهِ مُلْكُ السَّمَاوَاتِ وَ الْأَرْضِ يَخْلُقُ مَا يَشَاءُ يَهَبُ لِمَنْ يَشَاءُ إِنْثاً وَ يَهَبُ لِمَنْ
يَشَاءُ الذُّكُورَ أَوْ يُرَوِّجُهُمْ ذُكْرَاناً وَ إِنْثاً وَ يَجْعَلُ مَنْ يَشَاءُ عَقِيماً إِنَّهُ عَلِيمٌ قَدِيرٌ
(شورى 49-50) 513,515,517
(شورى/53) 143,146,147

صِرَاطِ اللَّهِ الَّذِي لَهُ مَا فِي السَّمَاوَاتِ وَ مَا فِي الْأَرْضِ (شورى/53) 143

الَّذِي جَعَلَ لَكُمْ الْأَرْضَ مَهْداً (زخرف/10) 174

حَتَّىٰ إِذَا جَاءَنَا قَالَ يَا لَيْتَ بَيْنِي وَبَيْنَكَ بُعْدَ الْمَشْرِقَيْنِ (زخرف38/192)

فَارْتَقِبْ يَوْمَ تَأْتِي السَّمَاءُ بِدُخَانٍ مُّبِينٍ (دخان10/208,214,215)

سَخَّرَ لَكُم مَّا فِي السَّمَاوَاتِ وَمَا فِي الْأَرْضِ جَمِيعًا مِنْهُ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ لِّقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ (جاثيه13/244)

وَوَصَّيْنَا الْإِنْسَانَ بِوَالِدَيْهِ إِحْسَانًا حَمَلَتْهُ أُمُّهُ كُرْهًا وَوَضَعَتْهُ كُرْهًا وَحَمْلُهُ وَ... (احقاف15/540,541)

فِيهِ شِفَاءٌ لِلنَّاسِ (محمد ص) (15/410,416,417)

وَأَنهَارٌ مِنْ عَسَلٍ مُّصَفًّى (محمد ص) (15/406)

يُنْسِ الْإِسْمَ الْفُسُوقُ (حجرات11/228)

وَتَرَّلْنَا مِنَ السَّمَاءِ مَاءً مُّبَارَكًا (ق9/132,135)

أَحْيَيْنَا بِهِ بَلْدَةً مَيِّتًا (ق11/561)

وَالسَّمَاءِ ذَاتِ الْحُبُكِ (ذاريات7/151)

وَفِي السَّمَاءِ رِزْقُكُمْ وَمَا تُوعَدُونَ (ذاريات22/135)

وَالسَّمَاءِ بَنِينَهَا بِيْدٍ وَإِنَّا لَمُوسِعُونَ (ذاريات47/143,146,147,208)

ص:572

وَمِنْ كُلِّ شَيْءٍ خَلَقْنَا رَوْجَيْنِ لَعَلَّكُمْ تَذَكَّرُونَ (ذاريات 49/277,284)

وَالْبَحْرِ الْمَسْجُورِ (طور 6-/7) 213

أَمْ يَقُولُونَ تَقَوَّلَهُ بَلْ لَا يُؤْمِنُونَ فَلْيَاذُبُوا بِحَدِيثِ مَثَلِهِ إِنْ كَانُوا صَادِقِينَ (طور 33-/34) 69

وَأَنَّهُ خَلَقَ الرُّوحَيْنِ الذَّكَرَ وَ الْأُنثَى مِنْ نُطْفَةٍ إِذَا تُمْنَى (نجم 45-/46) 457,460,468,513

إِفْتَرَبَتِ السَّاعَةُ وَ انْشَقَّ الْقَمَرُ (قمر 1/) 207,213,214

خَلَقَ الْإِنْسَانَ مِنْ صَلْصَالٍ كَالْفَخَّارِ (رحمن 14/) 272

رَبُّ الْمَشْرِقَيْنِ وَ رَبُّ الْمَغْرِبَيْنِ (رحمن 17/) 193

يَسْأَلُهُ مَنْ فِي السَّمَاوَاتِ وَ الْأَرْضِ كُلَّ يَوْمٍ هُوَ فِي شَأْنٍ (رحمن 29/) 196,203

أَفَرَأَيْتُمْ مَا تُمْنُونَ أَأَنْتُمْ تَخْلُقُونَهُ أَمْ نَحْنُ الْخَالِقُونَ (واقعه 58-/59) 457,460

هُوَ اللَّهُ الْخَالِقُ الْبَارِئُ الْمُصَوِّرُ لَهُ الْأَسْمَاءُ الْحُسْنَى (حشر 24/) 501,502,504

يَا أَيُّهَا النَّبِيُّ إِذَا جَاءَكَ الْمُؤْمِنَاتُ يُبَايِعْنَكَ عَلَى أَنْ لَا يُشْرِكْنَ بِاللَّهِ شَيْئًا وَ لَا يَسْرِقْنَ وَ لَا يَزْنِينَ وَ لَا يَقْتُلْنَ أَوْلَادَهُنَّ وَ لَا يَأْتِينَ بِبُهْتَانٍ يَفْتَرِينَهُ بَيْنَ أَيْدِيهِنَّ وَ أَرْجُلِهِنَّ وَ لَا يَعْصِيَنَّكَ فِي مَعْرُوفٍ قَبَايِعُهُنَّ... (ممتحنه 12/) 376

وَ لَنْ يُؤَخَّرَ اللَّهُ نَفْسًا إِذَا جَاءَ أَجْلُهَا (منافقون 11/) 560

اللَّهُ الَّذِي خَلَقَ سَبْعَ سَمَاوَاتٍ وَ مِنَ الْأَرْضِ مِثْلَهُنَّ يَتَرَلَّى الْأَمْرَ بَيْنَهُنَّ (طلاق 12/) 126,196,205

وَ مَرْيَمَ ابْنَتَ عِمْرَانَ الَّتِي أَحْصَنَتْ فَرْجَهَا فَنَفَخْنَا فِيهِ مِنْ رُوحِنَا (تحریم 12/) 462,465

هُوَ الَّذِي جَعَلَ لَكُمْ الْأَرْضَ دَلُولًا فَامْشُوا فِي مَنَاكِبِهَا (ملك15/181)
قُلْ هُوَ الَّذِي أَنْشَأَكُمْ وَجَعَلَ لَكُمْ السَّمْعَ وَ الْأَبْصَارَ وَ الْأَفْئِدَةَ قَلِيلًا مَا
تَشْكُرُونَ (ملك23/529,532)

وَ يَحْمِلُ عَرْشَ رَبِّكَ فَوْقَهُمْ يَوْمَئِذٍ ثَمَانِيَةٌ (حاقه17/127)
فَلَا أُقْسِمُ بِرَبِّ الْمَشَارِقِ وَالْمَغَارِبِ إِنَّا لَقَادِرُونَ (معارج40/186,194)
وَ جَعَلَ الشَّمْسَ سِرَاجًا (نوح16/116)

فَكَيْفَ تَتَّقُونَ إِن كَفَرْتُمْ يَوْمًا يَجْعَلُ الْوِلْدَانَ شِيبًا
(مزمل17/556,558,559)

وَ ثِيَابَكَ فَطَهَّرَ وَ الرُّجْزَ فَاهْجُرْ (مدثر4/361,362,207,210,212,214)
أَلَمْ يَكُنْ نُطْقَةً مِنْ مَنِيٍّ يُُمْنَى ثُمَّ كَانَ عَاقِبَةَ فَخْلَقَ فَسَوَّى فَجَعَلَ مِنْهُ الزَّوْجَيْنِ
الذَّكَرَ وَ الْأُنْثَى (قيامت37/39)
431,457,460,468,482,500,513,514,515

إِنَّا خَلَقْنَا الْإِنْسَانَ مِنْ نُطْقَةٍ أَمْشَاجٍ نَبْتَلِيهِ فَجَعَلْنَاهُ سَمِيعًا بَصِيرًا
(انسان2/249,266,299,431,449)
468,470,471,427,475,478,529,533

أَلَمْ تَخْلُقْهُمْ مِنْ مَاءٍ مَهِينٍ فَجَعَلْنَاهُ فِي قَرَارٍ مَكِينٍ إِلَى قَدَرٍ مَعْلُومٍ فَقَدَرْنَا
فَنِعْمَ الْقَادِرُونَ وَيْلٌ يَوْمَئِذٍ لِلْمُكَذِّبِينَ (مرسلات20/24-20)
437,550,551,552,553,554

أَلَمْ تَجْعَلِ الْأَرْضَ كِفَاتًا (مرسلات25/148,178)

وَ الْجِبَالَ أَوْتَادًا (نبأ7/183)

وَ بَتَيْنَا فَوْقَكُمْ سَبْعًا شِدَادًا (نبأ12/126)

ص:573

وَالْأَرْضَ بَعْدَ ذَلِكَ دَحَاهَا (نازعات30/177)

أَأَنْتُمْ أَشَدُّ خَلْقًا أَمْ السَّمَاءُ بَنَاهَا رَفَعَ سَمَكَهَا فَسَوَّاهَا وَاعْطَشَتْ لَيْلَهَا وَ أَخْرَجَ
صُحَاهَا وَالْأَرْضَ بَعْدَ ذَلِكَ دَحَاهَا أَخْرَجَ مِنْهَا مَاءَهَا وَمَرْعَاهَا وَالْجِبَالَ أَرْسَاهَا
(نازعات27/33-101,106,113,125)

قُتِلَ الْإِنْسَانُ مَا أَكْفَرَهُ مِنْ أَيِّ شَيْءٍ خَلَقَهُ مِنْ نُطْفَةٍ خَلَقَهُ فَقَدَّرَهُ
(عبس17/19-468,471)

فَلْيَنْظُرِ الْإِنْسَانُ إِلَى طَعَامِهِ (عبس24/299)

إِذَا الشَّمْسُ كُوِّرَتْ وَ إِذَا النُّجُومُ انْكَدَرَتْ (تكوير1/2-207,210)

وَ إِذَا الْبِحَارُ سُجِّرَتْ (تكوير6/208,212,213)

إِذَا السَّمَاءُ انْفَطَرَتْ وَ إِذَا الْكَوَاكِبُ انْتَثَرَتْ (انفطار1/2-207,211)

وَ إِذَا الْبِحَارُ سُجِّرَتْ (انفطار3/211,213)

الَّذِي خَلَقَكَ فَسَوَّاكَ فَعَدَلَكَ فِي أَيِّ صُورَةٍ مَا شَاءَ رَكَّبَكَ
(انفطار7/8-275,501,502,505)

فَلْيَنْظُرِ الْإِنْسَانُ مِمَّ خُلِقَ خُلِقَ مِنْ مَّاءٍ دَافِقٍ يَخْرُجُ مِنْ بَيْنِ الصُّلْبِ وَ التَّرَائِبِ
إِنَّهُ عَلَى رَجْعِهِ لَقَادِرٌ (طارق5/8-45,299,431,440,443,437,447,449,450,451,452,456)

الَّذِي خَلَقَ فَسَوَّى (اعلى2/501)

أَفَلَا يَنْظُرُونَ إِلَى الْإِبِلِ كَيْفَ خُلِقَتْ... (غاشيه17/299)

وَ إِلَى الْأَرْضِ كَيْفَ سُطِحَتْ (غاشيه20/190)

وَ الشَّمْسِ وَ صُحَاهَا... (شمس1/155)

وَ الْأَرْضِ وَ مَا طَحَاهَا (شمس6/176)

إِقْرَأْ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ، خَلَقَ الْإِنْسَانَ مِنْ عَلَقٍ
(علق 1-/2) 276,431,487,482,483

إِذَا زُلْزِلَتِ الْأَرْضُ زِلْزَالَهَا (زلزله 1-/47)

و تَكُونُ الْجِبَالُ كَالْعِهْنِ الْمَنْفُوشِ (قارعه 5-/207)

ص: 574

ألم يكونوا أرباباً في أقطار الأرضين 141

اما الميتة فانه لم ينل منها احد الا ضعف بدنه و ذهب قوته و انقطع نسله و لا يموت آكل الميتة الا فجأه 315

ان الله تبارك و تعالى لم يدع شيئاً تحتاج اليه الامه الا نزله في كتابه و بينه لرسوله 37

ان مدمن الخمر كعابد وثن و يورثه الارتعاش و يهدم مروتة و تحمله على التجسر على المحارم من سفك الدماء و ركوب الزنا حتى لا يؤمنوا اذا سكر أن يثب على حرمه و هو لا يعقل ذلك و الخمر لا تزيد شاربها الا كل شر 336

ان مشرق الشتاء على حده و مشرق الصيف على حده 193

بيت الشيطان في بيوتكم بيت العنكبوت 367

حرمت الميتة لما فيها من افساد الابدان و الآفه و لانه يورث الماء الاصفر و ينخر الفم و ينتن الريح و يسيء الخلق و يورث القسوه للقلب و قله الرأفه و الرحمة حتى لا يؤمن ان يقتل ولده و والده و صاحبه 315

الخمر امّ الخبائث 336

الدهر يومان يوم لك و يوم عليك 107

سبحان الله، أليس الله يقول بغير عمد ترونها؟ قلت بلى، فقال ثم عمد و لكن لا ترونها 151

صوموا تصحوا 421

طبيب دوار بطيه قد احكم مراهمه و احمى (امضى) مواسمه يضع ذلك حيث الحاجة اليه و أذان صمّ و السنه بكم متبع بدوائه مواضع الغفله و مواطن العبره 405

فاستشفوه من ادوائكم و استعينوا به على لاوائكم فان فيه شفاء من اكبر
الداء و هو الكفر و النفاق و الغى و الضلال 396

فتق الاجواء...ثم فتق بين السموات العلى 98

فلم حرم الدم المفسوح؟قال:لانه يورث القساوه و يسلب الفؤاد رحمته و
يعفن البدن و يغير اللون 327

فهم حكام على العالمين و ملوك فى اطراف الارضين 141

فى سته ايام يعنى فى سته اوقات 107 لا اله الا الله رب السموات السبع
و رب الارضين السبع 141 لا تبیتوا القمامه فى بيوتكم فاخرجوها نهارا فانها
مقعد الشيطان 367

ص:575

لا تلد المرأه لاقل من سته اشهر 542

لا تنكبوا الغبار فانه منه تكون النسمه 367

لا يزن الزانى حين يزنى و هو مؤمن و لا يسرق السارق حين يسرق و هو مؤمن فانه اذا فعل ذلك خلع عنه الايمان كخلع القميص 379

المعجزه علامه لله لا يعطيها الا انبياءه و رسله و حججه ليعرف به صدق الصادق من كذب الكاذب 58

و ابتدعت خلقى من منى يمنى، ثم اسكنتنى فى ظلمات ثلاث: بين لحم و جلد و دم، لم تشهر بخلقى... 489

و الارضين المدحوه و الجبال ذات الطول... 141

و الميته قد جمد فيها الدم و تراجع الى بدنهما فلهما ثقل غير مرئى لانها يوكل لحمها بدمها 315

و ركوبها اعناق سهول الارضين 141

هذه النجوم التى فى السماء مدائن مثل المدائن التى فى الارض مربوطه كل مدينه الى عمود من نور 199

يا معشر الشباب، من استطاع منكم الباءه، فليتزوج، و من لم يستطع فعليه بالصيام فانه له و جاء 422

يا من اسمه دواء و ذكره شفاء 405

ص: 576

آب 522,525,563 ,58,89,350,357,370(السلامه عليه)
,158,159,167,168,202 ,94,109,116,117,135
,238,239,241,242,243 ,209,212,215,236,237
,260,262,265,266,267 ,246,251,256,257,258
,339,432,435,437,438 ,284,286,289,292,299
485 ,458,468,470,472,478 ,439,440,441,442,443

آب اكسيترنه 408,414,

آب آوردن شكمل 343

آب قليل 336 آب كر 336

آب جو 331,344

ابداعات 249

ابر 291,293 ,116,173,174,185,290

ابر نواختر 209

ابراهيم(عليه السلام) 47,61,365,368

ابرهای هيدروژنی 96

ابليس 229,261,337,367

ابن اسحاق النظام 76

ابن بطوطه 298 ابن خلدون 250

ابن خليفه عليوى 222

ابن سليمان الخطابى البستى 73

ابن طاووس 489

ابن عباس 488,540,541,542 ,98,157,173,472

ابن عطيه 73

ابن فارس 57,481

ابن كثير 157,447,448,519

ابن كواء 189,191,195

ابن مسعود 157

ابن مسكويه 250

ابن منظور 179,481

ابن ميثم البحراني 72

ابو السعود،دکتر رفيق 225 ,200,223

ابو على سينا 515,541 ,127,128,133,298,41 ,15,16,25,26

آپانديسيت 311

آپی تريكيوم 510

آپی تليوم 510

آتش 215,255,326,442 ,94,104,109,159,214

آتشک 381,389

الاتقان في علوم القرآن 67,69,219,230 ,36,59,60
281,286 ,48,212,239,278,279

اتم سفر 102,130,182

اتومبیل 163,167,338,340

آثار البلاد 127

اثبات زوجیت 278

اثبات وجود خدا 254

اجتماع نقیضین 50

اجرام آسمانی 114,150,212,213

احتراق هسته ای 210

احتلام 394

احتیاط واجب 306

احکام تعبدی 89

احکام خوردنی ها و آشامیدنی ها 303, 306,309

احمد حامد،دکتر حامد 484,490

احمدی،ذکر الله 279,465

احمدی،محمود 225,228

احیاء العلوم 35,37

اخبار غیبی 81,85,554, 15,74,77,79,80

اختراعات 249

اختراعات و اکتشافات قرن بیستم 144

اخترشناسان 159,171, 94,96,97,143

اخترشناسی کوپرنیکی 24

اختلاف افق های زمین 189

اختلاف فتوا 306

اختلافات دینی و اعتقادی 268

اختلالات روانی و اخلاقی 422

اختلالات عقلی 346

اخلاق 26,38,329,338,395

اخلاق الهی 396 اخوان الصفا 250

اخوان المسلمین 32

آداب الشریعه 366

ادب قرآن 451

ادبیات 66

ادبیات عرب 50,70,231

ادبیات فارسی 125

آدرنالین 558

ادعای نبوت 227,230

آدم (علیه السلام) 41,110,260,261,264,268,269,271,272

,435,436,438,456,457,273,274,275,283,434

526,461,463,466,467,486

ادویه 345

ادیان الهی 23,109,306,307,318,324,356,378,425

ادیب 70,78

ادبیان 77

آذربایجان 241

آراء مدینه فاضله 250

اراده 421,537

آرام، احمد 212

آرامش دل 400

آرامش روانی 395,400,402,404

ص: 577

آرامش فردی 402

آرامش فکری 380

آرامی 134

آرای کلامی 26

ارباب کلیسا 253,279

ارتباط نامشروع 375,379

ارتباطهای جنسی 382

ارث 37 ارسطو 479

ارشمیدس 170,185

ارضاء غریزه جنسی 392

ارکئورنیت 123,258

آرمسترانگ 197

ارمغان روشنفکران 279

ارمیا 420

ارناووط، محمد السید 426,516

آرنج 341

اروپا 23,24,25,28,29,30,33,42,171,298,319
320,323,382,389

اروپائیان 103,320,424

اریک، عبد الله 225

از اتم تا ستاره 145

از جهان های دور 145,150,160

ازت 435

ازدواج 289,375,377,378
380,381,382,383,387 545,546 ,388,392,394,402,422

ازدواج در نظام آفرینش 519

ازلام 334

آزمایش 252

آزمایشگاه 246

آزمایشهای لوب و باتایون 464

آزمون اضطراب کتل 398

اساس البلاغه 56

اسب 123,258

اسپریم 286,442,443,444
449,455,458,459,461 470,471,473,474,475
478,483,484,485,486 497,516,519,521
اسپریماتوزئید 372,373,375
458,459,462,464,469 433,441,442,443,444
اسپریماتوزنزیس 484,485,486,487,516 470,471,477,480,481
463

اسپوروزوئیت 285

اسپوروگونی 285

استاتریکس 464

استاک 401

استثمار 42

استحاضه 357

استخدام علوم در فهم قرآن 49

استخراج علوم از قرآن 22,46

استخوان سینه 447

استرخوس ساموسی 170,185

استرس 399

استروئیدها 558

استروژن 408

استرین 400

استعاده 229

استفراغ 409

استقراء 50

استمناء 391,392,393,394

استنشاق 350,353

استون،دکتر 393

اسرائیلیات 466

اسرار الصلاه 351

اسرار حروف مقطعه 220

اسرار خلقت 75

اسرار خوراکیها 311,323,416

اسرار علمی 102,160,188,198 ,77,79,81,88

اسرار غیبی 77,78

اسرار قرآن 226

اسراف 312,370,387,424 ,308,309,310,311

اسقراء 49

اسکناس 64

اسلام پزشکی بی دارو 416 ,322,323,335,346,393 ,309,317

اسلام شناسی 42

اسلام و طب جدید 416,484,491 ,353,373,390

اسلام و علم امروز 373

اسلام و هیئت 159,160,161,163,166 ,103,157,158
189 ,178,181,182,184,187 ,170,171,172,174,175

آسم 413,422

اسماء بنت عمیس 417,418

اسماعیل پاشا، دکتر عبد العزیز 491 ,373,390,416,484,490 ,353

اسماعیل، محمد محمود	263	آسمان	93,99,101,102,106
			,119,120,123,124,129
			,136,137,139,141,142
			,196,197,200,203,207
			291,292,293,513 ,208,236,238,286,289

آسمان اول 131,133

آسمان پایین 115

آسمان دنیا 182,196

آسمان مادی 154

آسمان معنوی 142,154 ,94,108,132

آسمان ملکوتی 139

آسمان و زمین 109,124,140,155,183 ,97,98,102,108

آسمان هشتم 128

آسمان ها 200,204 ,44,145,155,199

آسمانها 97,99,101,103,104 ,27,30,32,40,43
205,206,244 ,157,196,197,198,199 ,118,124,128,133,154

آسمانها و زمین 105,106,110,149,154 ,45,94,99,101
186,196,203,235

آسمانهای هفت گانه 112,113,115,126,128 ,26,103,104
129,142,196

اسهال 322,409,412

اسهال آمیبی 321

اسهال خونی 321

اسید آمینه 239,246

اسیداوریک 321,328

اسید فسفریک 316

اسید فورمیک 316,408,412

اسید لاکتیک 316,371

اسیدکولیک 344

اسید نیاسین 407

اسیدهای آلی 408

اسیدهای آمینه 408,423

آسیموف، ایزاک 197

ص: 578

الاشارات العلميه فى الآيات الكونيه فى القرآن الكريم 263

اشارات علمى قرآن 149

آشامیدن 310,312

اشراق 534

اشعه كيهانى 246

اشعه ماوراءبنفش 240

اصالت حس 28,30,31,33,34

اصحاب 21,22 آصف 66

اصفهانى،ابو مسلم 98

اصل الانواع 250

اصل عليت 68

اصل كيهان شناختى 96

اصل هستى 243

اصلاح جامعه 31,64,65

اصول اعتقادات 59

اصول الفقه 86,87

اصول الكافى 66,98

اصول رياضى فلسفه طبيعت 149

اضطراب 398,399

اضواء من القرآن على الانسان و نشأه الكون 198

اطفال 412

اطفال شيرخواره 420

اعتدال 309,310,311

اعتضاد السلطنه، على قلى 173

اعتیاد 339,341,344

اعتیاد به الكل 346

اعجاز ادبی 84

الاعجاز البیانی 70

اعجاز الرقم 19

فی القرآن الکریم 220، 224، 227، 231

الاعجاز الطبی فی القرآن 311، 337، 347، 353، 373، 384، 390،
409، 410، 424، 489

الاعجاز الطبی فی الكتاب و السنه 329

الاعجاز العددی فی سورہ الفاتحه 225

الاعجاز العددی للقرآن الکریم 223

الاعجاز العلمی فی الاسلام(القرآن الکریم) 103، 323، 329، 347

الاعجاز العلمی فی القرآن الکریم 103، 118، 157، 168، 214، 323،
424، 426، 516، 353، 360، 364، 384، 390

الاعجاز العلمی و الغیبی 152

اعجاز القرآن فی حواس الانسان 534

اعجاز بلاغی 429

اعجاز بیانی و ادبی 83

اعجاز ریاضی زوج و فرد در قرآن کریم 225

اعجاز زوج و فرد 229 اعجاز عددی 219,228

اعجاز عددی در قرآن کریم 223

اعجاز عددی قرآن 17,219,230, 232

اعجاز عددی قرآن کریم و رد شبهات 225,228

اعجاز عددی و ریاضی 225

اعجاز عددی و نظم ریاضی قرآن 228, 231

اعجاز علمی 21,24

اعجاز قرآن 175,174,65,60, 281,200,181,178,177

اعجاز قرآن از نظر علوم امروزی 128, 507,374,190,179,153

اعجاز قرآن، تحلیل آماری حروف مقطعه 220,221,222

اعجازات حدیثه علمیه و رقمیه فی القرآن 223

الاعجاز الطبی الحدیث 323

الاعجاز الطبی فی الكتاب و السنه 317

اعداد صحیح 224

اعداد 314,388,389

اعراب 75,77,78,129,297

اعراب مدینه 355

اعصاب 411,423,496
اعصاب پاراسمپاتیک 358
اعصاب سمپاتیک 358
اعصاب محیطی 509
اعصاب نباتی 358
اعیاد ملی اسلامی 360
آغاز خلقت 97,104,183,239
آغاز و انجام جهان 146
اغما 340
آفتاب 24,161,167,207
افتخاریان، سید جواد 100,317, 323,329,360,374,394, 424,534
آفریقای شرقی 254
آفرینش 245,248, 111,143,238,244
آفرینش از خاک 273
آفرینش آسمان 106,112,182
آفرینش آسمانها 101,113,119, 124,143,145
آفرینش آسمانها و زمین 195,198
آفرینش انسان 259,263,266, 431,437,438,457,481
آفرینش انسان از خاک 264
آفرینش بدن انسان 429

آفرینش جهان 40,106,119,146

آفرینش حیات 274

آفرینش روح 432,503

آفرینش زمین 124

آفرینش ستارگان 115,123

آفرینش کوهها 124,125

آفرینش کیهان 115

افسردگی 398,399,400

افطار 424

افعال ذات و صفات 35

افعال و صفات خدا 35

افکار التقاطی 30

افلاک نه گانه 27

افلاک هشتگانه 127

اقالیم هفت گانه 139

اقتدار 138

اقتصاد 34,37,308

الاقتصاد فی اصول الاعتقاد 73

اقرب الموارد 57

اقصى،رضا 145,146

اقلیم های هفت گانه 137

اقیانوس ها 209,240,241

اقیانوسها 240,251

اکتشافات قرن بیستم(سیارات)197

اکتودرم 512,530,531 ,496,504,509,510

اکسیداسیون 240

اکسیژن 104,114,212,213 ,215,236,239,359,435
441,490,538,539,551

الاکلیل فی استنباط التنزیل 36

اگزستانسیالیست ها 23

آل ابراهیم 269

آل کاشف الغطاء، شیخ محمد حسین 72,73,74

آل عمران 269

آلات ضرب 187

آلان توئید 490

آلبومین 328

آلت تناسلی 445,448,450,451

التهاب اعضای تناسلی 372

التهاب پایانه های عصبی 346

التهاب پلک ها 413

،التهاب پنهان بینی 415 التهاب چرکی مزمن گوش میانی 415 التهاب حاد
کبدی 343 التهاب حاد معده 342,422 التهاب حلق و نایژه ها 415 التهاب
حنجره و گلو 413 التهاب خشک بینی و حلق 415 التهاب دهان 415 التهاب
دیفتریایی قلب 415 التهاب ریه 344,413 التهاب سلی چشم 413 التهاب
عصب بینایی 341 التهاب عصب سیاتیک 416 التهاب قصب الریه 413
التهاب مجرای بولی 371 التهاب مری 342 التهاب مزمن سینوسها 415
التهاب مزمن کلیه 422 التهاب مزمن لوزالمعده 343 التهاب مزمن و
پنهان معده 342 التهاب معده 411 التهاب مهبل 381,414 التهابات قرنيه
413 التهابات معدوی 352 آلفون، هانس 96 الکتریسته
246,280,288,290, 464,473 الكل 331,335,338,341
342,343,344,345,346 الكل اتیلیک 331 الكل صنعتی 86,336 الكل
متیلیک 331 الکلیست 338 الکلیستها 342 الکلیسم 341 آلمان
343,410,413 آلودگی 322,368,371,377 آلومینیم 435 الهی قمشه
ای 48,468,480, 481,550 ام مهزول 378 امام باقر(علیه
السلام) 36,157,336,378 امام جماعت 227 امام حسن(علیه
السلام) 194 امام حسین(علیه السلام) 194,489,493 امام رضا(علیه
السلام) 65,66,151,152, 315,351,357,359,392 امام زمان(علیه
السلام) 16 امام سجاد(علیه السلام) 157 امام صادق(علیه
السلام) 58,157,194, 202,315,327,378,392 امام
علی(علیه السلام) 21,98,107,141, 189,191,193,194,195
199,203,396,405,540 امامت 62,65 امبریولوژی 475 امت
واحد 267,268 امر به معروف و نهی از منکر 402 امراض آمیزشی 389
آمریکا 187,197,220,319, 320,323,381,382,389, 407 امعاء 343
املاح معدنی 412,415 امنیت اجتماعی 402 آمنیوس 490 امور حسی و
تجربی 34 امور عامه 35 امور غیبی 561 امور مادی 60 آموزش عقاید
61,64,65 آموزش فلسفه 34 امی 71,74 آمیب ها 284 آمیختگی 285
آمیدوکل 442 آمیزش 286,359,368,391, 464 آمیزش با زنان 355
آمیزش جنسی 359,369,371, 372 آمیلاز 411 آمیلاس 407 امین
شیرازی، احمد 317 امین، احمد 23,159,190,212, 239,290 آمینوتیک
489 آمینون 492,493 انار 236 اناکسیمندر 109 اناگزاگور 109 انبساط
جهان 146 انتامیب هیستولتیک 321 انتخاب آدم 262,267,269 انتروپی
213 انتشارات اساطیر 111 انتشارات آستان قدس رضوی 203
انتشارات اسوه 32,39 انتشارات آموزش انقلاب اسلامی 256 انتشارات
برهان 484 انتشارات پیام اسلام 201,202,444 انتشارات چهر
463,484,489, 509,531,548,552 انتشارات دانشگاه شیراز 222

انتشارات طباطبائی 486 انتشارات فوژان 99 انتشارات قدیانی 49
 انتشارات کیهان 95 انتشارات معارف اسلامی 86 انجیر 123,240 انجیل
 350 انجیل لوقا 335,347,350,356,378,24,82,83,84,320
 انجیل متی 335,356,378,420 انحراف 422 انحراف جنسی 387,393
 آندودرم 496,504,509,512 اندیشه پرواز 150 انرژی
 240,339,94,95,117,167,209 آنزیم 408 آنزیم های گوارشی 411
 انسان 40,43,69,81,113,118,119,121,136,158
 176,202,204,236,245,249,250,251,255,256
 258,261,263,265,266,268,271,272,274,276
 277,278,286,289,299,306,310,337,338,361
 انسان 379,395,430,524,529 انسان پیش از تاریخ 123,241,254
 سازی 41 انسان شناسی 41 انسان موجود ناشناخته 464 انسانهای ما
 قبل تاریخ 255 انستیتوی پزشکی قانونی شهر نیون 338 انشتین 167
 انصار 334 انصاف 337

ص:580

انفاق 398 انفجار خورشید 214 انفجارات هسته ای 167 انفلونزا 414
 آنکسیانوس 186 آنکسیمندر 187 انگل 284 انگل شناسی پزشکی 285
 انگلستان 246,389 انگلیسی 79,222 انگور 236,331,332
 انیدریدکربنیک 240,290 اوبلاکر،دکتر اریک 49,95,96، 167,209,279
 اورانگوتان 254 اورانوس 116,129,130,131، 159 اوره 328,346
 اوستا 314 اوسترلومینیک پکینیک 255 اوکسی متیل انتراکینون 412 اولیاء
 الهی 65 اولین انسان 268,269 اولین دانشگاه و آخرین پیامبر 17,30،
 117,133,236,240,246، 251,255,259,277,317
 328,329,416,446,448، 455,456,458,459,469
 475,484,496,497,504، 515,516,520,527,542، 551 اومانیسیم
 41 اووتستیس های 463 اووسیست 285 اوول 247,443,444,445،
 447,449,451,455,459، 462,469,470,471,473
 475,478,481,483,485، 486,497,516,519 اوول اسیون 463
 آویزک 483 اهتمام،احمد 86,307,314، 320,321,326,351,357، 485
 اهل آسمان ها 199 اهل ایمان 349 اهل بیت(علیه
 السلام)21,58,97,98، 149,178,264,298,303
 306,314,315,330,336، 337,357,370,379,416، 421,473 اهل
 تفسیر 238,495 اهل حدیث 32 اهل سنت 27,30,61,215
 328,333,334 اهل سیاست 77 اهل کتاب 112 اهل مکه 222 آهن
 329,344,408,435 آهن آلی 328 آهن غیر آلی 328 آهنگ قرآن 81
 آیات آفاقی و انفسی 40 آیات الاحکام 37 الآیات العجائب فی رحله الانجاب
 484,490 آیات الهی 287 آیات من الاعجاز العلمي فی القرآن الکریم
 353,424 آیت اللهی،سید محمد تقی 220,222 آیت کبری 229 ایثار
 398 ایجی 61 ایدز 382,390 ایران 25,28,30,32,43,48،
 73,74,85,241 ایرانیان 369 ایمان 52,54,66,94,149
 236,333,334,377,379، 383,401,418,419,422، 530 اینورتاس
 407 آیه 62

.....

ب

باد و باران در قرآن 288,290 بادکنک 209 بادها
 286,288,289,292,293 بار مثبت 283 بار مثبت و منفی 286 باران
 98,117,131,239,243، 257,288,289,290,291، 293,397,518

باران مصنوعی 288,290 باربور،ایان 24,42 باردار 463 بارداری
 ,311,344,345,414 ,496,498,507,521,522
 ,527,531,532,537,540 ,542,543,546,547,549
 551,552,553,554 بارسیلوس 424 بارور شدن 290 بازال 510
 بازرگان،مهندس مهدی 213,288 ,289,350 باژه،پرفسور 393 باستان
 شناسان 74,241 باستان شناسی عصر حجر 123,254 باستان شناسی
 508 باشوتین 424 باطن 37,194 بافت شناسی انسانی پایه(بافت
 شناسی پزشکی)463 باکتریها 464 بالآنتی دیوم 321 بالوتینا 413 باورهای
 مذهبی و اثرات آنها در بهداشت روان 401 بت پرست 337 بت پرستی
 365,368 بت پرستان مشرک 247 بت ها 245,334 بچه کبوتر 123 بخار
 الأنوار ,27,37,58,66 ,128,215,315,327,337
 357,359,366,416,421 ,479,516 بحر محیط 187 بخار
 103,109,182,209 بخار آب 104,109,116,117 ,182,290 بخت
 آزمائی 334 بداهت حسی 50 بداهت عقلی 50 بدران،مهندس مصطفی
 ابو سیف 222 براندی 331 برج حمل 161 بردباری 401 بردگی 42 برده
 421 بررسی گونه های تعارض بین علم و دین 510 بررسی میزان تأثیر
 آوای قرآن کریم بر

کاهش درد بیماران بعد از اعمال جراحی شکم 398 برزخ 26 برف
 288,290 برق 109 برماتسم 394 برنامه ریزی 126 برنج 435 برهان
 54,56,57,62 البرهان فی علوم القرآن 36,47,51, 73 برهان،سعید
 ناصر 317 بزهکاری 402 بشارت 147 بطلمیوس 127,159,164,170
 185 بطلمیوس دلس 159 بطلمیوس غریب 159 بطلمیوس قلوذی 159
 بطون قرآن 39 بعثت 313,362 بعثت انبیاء 268 بعثت پیامبران 268
 بقراط 407,410,417 بکرزائی 283,284,285,286
 461,463,464,465,466 بلاشر 146,147 بلاغت
 15,29,53,66,72,77 78,79,80,219,227,231 بلاغی،شیخ 451
 محمد جواد 73,74 75,76,77 بلاغی،صدر الدین 146 بلخی 453 بلعم
 باعورا 137 بلقیس 66 بلوط 123,240 بلوغ 394,432,453,455,555
 بلوغ جنسی 555 بلوغ علمی 555 بند ناف 497,538 بندگان
 302,375,378 بنی آدم 270,271 بنی اسرائیل 112 بنی عامر 302
 بنیادهای دینی مسیحیت 28 بوتولیسیم 323 بودائیسیم 303 بوفن 433
 بوکای،دکتر 24,30,100 موریس 101,111,114,123,146
 164,205,241,266,433 441,443,444,464,476
 477,478,481,497,498 بول 564 بول 349,358 بول دان 306 بولمان
 411 بویایی 534 بهائی 231 بهائیان 226 بهادری،دکتر مسلم 444,458
 484,489,492,495,509 531,542,548,552 بهبودی،محمد باقر
 127,130,131 بهداشت 87,301,304,351 361,365,368,427
 بهداشت اجتماعی 304 بهداشت ازدواج از نظر اسلام 444 بهداشت
 پوست 352 بهداشت روان 395 بهداشت روانی 399,402,403 404
 بهداشت شخصی 349 بهداشت غذائی 301 بهداشت محیط 367
 بهزاد،دکتر محمود 100 بهشت 135,406,521 بهشتی 23 بهشتی،دکتر
 احمد 464 بی آزار شیرازی،عبد الکریم 117 121,123,213,240,243
 245,248,258,259,264 435,439,459,476,486
 490,504,505,527,539 بی غیرتی 320,325,378 بی مهرگان 464
 البیان فی تفسیر القرآن 60,68,74 75,77,157,226 بیدادگری 397
 بیروت 26,35,36,47,83 102,111,131,135,157
 149,171,298 البیرونی،ابوریحان 323,488 160,161,220,281,289
 بیستون،جان 381 بیضاوی،بهروز 49,96,167 209,279 بیضه
 447,448,455,463 491,492,518 بیضه ها 345,371,454,455
 477 بیمارستان احمد بن طولون 297 بیمارستان اورام سرطانی ایسلر
 410 بیمارستان صحرائی 297 بیمارستان کبیر منصوری 297 بیمارستان
 نور الدین 297 بیماری مغزی ورنیکه 346 بیماری مفصلی 310 بیماری

وایل 321 بیماری های اخلاقی 377 بیماری های آمیزشی 372,380,
382,384 بیماری های انگلی 409 بیماری های پوست 344 بیماری های
پوستی 380,407,410 بیماری های تنفسی 413 بیماری های چشم 413
بیماری های روانی 346,390,395، 404 بیماری های روحی و روانی
403,405 بیماری های زنان و زایمان 414 بیماری های عصبی 348
بیماری های عفونی 344 بیماری های قلبی 415 بیماری های کبدی 412
بیماری های کلیه 415 بیماری های گوارشی 342,352 بیماری های
گوش،حلق و بینی 414 بیماری های مقاربتی 380,381 بیماریهای فکری و
اخلاقی 396 بیماریهای قلبی 344 بینایی 531,535,537 بینه 54,55,62
بیوشیمی گیاهی 220 بیولوژی 117,527 بی هوشی 339,346

.....

«پ»

پادشاهان 141,236 پاراتیروئید 509 پارانشیم 509 پارتنوژنز 463

ص:582

پارسائی 65 پاژت، سر جیمز 323 پاک نژاد، دکتر سید رضا 17,30
 117,121,133,236,239 246,248,254,255,258
 260,317,328,329,446 447,450,452,454,456
 458,468,474,478,479 480,484,496,498,499
 504,505,515,516,519 527,542,551 پاک دامن 386 پاکدامنی
 65,375 پاکیزه 301,302,305,331 349,355 پاندول فوکو 190 پایان
 208,213,214 پتاسیم 408,435,439 پدر و مادر 328,402,432
 409 پرتوپلاسم 246 پرتون 212,278 پرتوی از قرآن 146
 489 پرده کورین 489 پرزهای چشایی 342 پرسشها و
 464 پرسمن 400 پرندگان 123,201,236,249
 251,253,258,259 پرنده 55,180,248 پرواز 179,180 پروتئین
 329,342,415 پروتئین ها 308 پروتون 48,279,280,281
 282,283,286 پرودکسین 407 پروست 326 پروستات 450,458,477
 407 پرهیزکاران 143 پری درم 510 پریمات ها 255 پزشک
 23 پزشکان 15,28,30,66,246 277,297,312,316,339
 351,357,358,360,372 381,402,409,410,413
 415,417,421,425,429 432,450,454,456,479
 483,484,506,507,508 517,521,527,528,539
 541,543,545,552,561 پزشکان قانونی 546 پستان 158,345,509
 118,123,241,254 258,259 پستانداران
 513,514,515,517,518 519,521,527 پلاسما 96,145,325,328
 279 پلوتن 129,130,131 پلوتون 159 پلیس 338 پنجگام
 464 پنجه گرگ ها 123,240 پنی سیلین 381,382 پنیر 303,311
 393 پورسعید، اسماعیل 394 پوزیترونها 95 پوزیتیویست
 23,34 پوست 411,489 پوسیدگی دندان 310 پول 65 پولن 287 پیام
 113,121,151,210 211,212,215,245,453 قرآن
 455,474,503,508,515 520,524,530,531,536 539,558,562
 پیامبر(صلی الله علیه و آله) 15,17,21,22,29 37,44,57,62,66,67
 71,73,74,75,80,81 83,84,85,88,102,148
 164,169,185,193,194 214,215,222,224,297
 298,302,313,314,330 334,350,355,359,362
 363,364,365,376,378 383,397,405,412,417
 418,421,422,424,476 482 پیامبران الهی 54,66,385 پیدایش
 26 پیدایش انسان 254 پیدایش جهان 94,95,99,109 110
 109 پیدایش هستی 42,117,235 245,257 پیدایش جهان

پیدایش خورشید 116 پیدایش زمین 116 پیدایش شب و روز 125
پیدایش کوهها 123 پیدایش موجودات 99 پیدایش و مرگ خورشید
115,212 پیرزنان 418 پیرمردان 418 پیروان فلسفه ارسطویی 26 پیری
زودرس 311,394 پیشرفت علوم و صنایع 44 پیشگوئی های علمی قرآن
166,201, 476, 291, 247, 202, 481, 478 پیشگیری از بیماری ها
354 پیغمبر اولوالعزم 268 پیک انتروپ 255 پیمان اجتماعی 376

.....

«ت»

تابستان 161,193,236 تابعین 448 تاریخ 403,436,508 تاریخ اسلام
46 تاریخ آفرینش 144 تاریخ بیمارستانات فی الاسلام 297 تاریخ التمدن
الاسلامی 25 تاریخ بشر 244,378 تاریخ پیامبر(صلی الله علیه و آله) 50
تاریخ تمدن 256 تاریخ حکماء 159 تاریخ زمین 240 تاریخ شناسی 41
تاریخ علم 170,250 تاریخ علوم 144,150,160,170, 279,297 تاریخ
علوم قرآن 78 تاریخ فلسفه، از بنّام تا راسل 42 تاریخ نهضت های دینی
سیاسی معاصر 28 تاریخ و علوم قرآن 67,68,72,73 تاریخچه زمان
95,144 تاریکی 156,207,210 تازیانه 376,382,383

ص:583

تاژک داران 284 تالس 109,243 تأمل در قرآن 231 تانگانیکای 254
 تئوری نور 149 تأویل 31,46,47,48,49,51 تب 194 تب تیفوئید
 344 تبادل فرهنگی 25 تبریزی 240 تجاوز به حقوق دیگران 340 تجاوز
 جنسی 340,379 تجربه 32,34,252,325,534 تجربه خانه 298 تجربه
 علمی 50 تجرید الاعتقاد 59 تجزیه نور 144 تجسس 402 تجلیل، ابو طالب
 172 تحدی 54,60,62,63,64,65 68,70,71,77,78,79
 80,83,84,232,427 تحریر الوسیله 63,306,309
 320,327,336,350,357 363,370,379,389,392
 421,426,541,555 تحریک اعصاب 352 تحریک پایانه های عصبی 358
 تحریم شراب 335,348 التحقيق فی کلمات القرآن الکریم 55
 56,58,94,108,134,136 154,176,236,248,438
 445,446,448,449,453 458,468,470,481,483
 494,501,502,511,530 555 تحقیقات تاریخی و ادبی 24 تحقیقات
 تجربی 399,404 تحلیل زبانی 42 تحول انسان 273 تخم
 306,447,454,455,475 486 تخم مرغ 303 تخمدان
 372,433,447,448 454,455,463,469,491 514,518 تخمک
 372,374,441,442 443,444,459,461,469
 470,473,474,475,478 480,483,486,489,497 516 تخمیر
 240,331 تدبیر الهی 237 تدوین سوره های قرآن 221 ترائب
 443,446,447,448 449,450,451,452,456 تراخم 413 تراکم
 279 ترانسفورمیسم 249,250,251 253 تربیت 38,380,396
 تربیت شدگان مکتب قرآن 397 ترتیب عناصر 27 ترحم 383 ترس 558
 ترک زبان 342 ترکیبات آهن 328 ترمودینامیک 213,215 تروفوبلاست
 496 تری شینوز 322 تریاک 393 تسبیح 196 تسخیر ستارگان 145
 تسخیر ماه 50 تسعه عشر 221,225 تسعه عشر ملکا، بیان ان فربه
 الاعجاز العددی للقرآن خدعه بهائیه 226 تسلیم 401 تشریح 429 تشریح
 مقایسه ای 252 تشمع کبد 343 تصلب شرایین 310,311,321
 422,423 تصویر جهان در فیزیک جدید 279 تضادهای طبقاتی 268
 تضادهای علوم 53 تطور هنر 119 تعادل روحی 395 تعارض بین علم و
 دین 23,24,28 29,33,52,82,120 تعارض علم و قرآن 16 تعالی روحی
 425 تعالیم اسلامی 337 تعدد زوجات 374 تعلیق الخبراء 129,130 تعلیم
 63,65 تعلیم و تربیت 397,534 تعهد مذهبی 399 تغذیه
 309,310,312,325 372,524 تغییر وضع اجتماعی 31 تفسیر اطیب
 59,138,189 193,194,195,203,206 308,332,522 تفسیر
 74,77 آلاء الرحمن تفسیر الآیات الکوئیه فی القرآن الکریم 119 تفسیر

البصائر 446,447 تفسير الجواهر 17,38,99,133, 163,282 تفسير
الجوهرى 481 تفسير الدر المنثور 215 التفسير العلمى للآيات الكونيه فى
القرآن 118 التفسير العلمى للقرآن فى الميزان 83,
129,130,273,291 تفسير القرآن الحكيم(المنار) 38 تفسير القرآن
العظيم 447 تفسير البصائر 448 تفسير الكشاف 37,38,40,122,
200,444 تفسير المنار 202,452 تفسير برهان 107,151 تفسير به رأى
31,39,42,43,46, 48,51,53,85 تفسير پرتوى از قرآن 177 تفسير
تيان 59,453 تفسير جواهر القرآن 27,30,31, 35,47 تفسير روح
المعانى 215 تفسير صافى 36,40,98,189, 193,194,203 تفسير
طبرى 160 تفسير عقلى 46 تفسير علمى 15,16,17,18,21,
22,23,25,26,27,28, 29,30,31,33,46,47
48,49,50,51,52,53,85 تفسير على بن ابراهيم 151,199 تفسير
عياشى 151,467 تفسير فلسفى 22 تفسير قرآن 15,21,26,32,51, 52

ص:584

تفسیر قرطبی 333 تفسیر قمی 98,104 التفسیر الکبیر(مفاتیح
الغیب)26,98، 99,129,139,200,215، 445,483 تفسیر محاسن
التأویل 129 تفسیر مراغی 373 تفسیر منهج الصادقین 59,288 تفسیر
نمونه 17,30,38,57,63، 64,65,66,81,82,94
97,98,107,108,113، 121,122,124,126,128
131,134,137,138,140، 143,145,146,147,149
151,154,155,157,158، 161,162,164,165,172
173,174,178,179,180، 181,183,189,193,195
199,200,202,203,205، 214,224,237,243,245
247,248,254,257,259، 262,264,265,266,267
268,270,271,272,274، 279,280,285,291,302
305,308,311,313,316، 319,320,321,323,326
327,329,331,332,333، 334,338,339,345,347
355,359,369,371,372، 375,376,377,378,379
380,385,386,387,396، 397,406,418,420,432
434,435,437,438,439، 440,443,447,449,450
453,460,466,467,473، 474,479,480,481,483
485,486,489,494,503، 508,512,520,521,522
524,525,531,533,534، 540,541,542,544,547
548,550,553,555,563 تفسیر نور الثقلین 37,97,189
195,203,333,525 تفسیر نوین 281 التفسیر و المفسرون 22,26,35
37,38,47,51,53,127 تقرب الى الله 45 تقرب انسان 348 تقطير 290
تقليد 245 تقليد كوركورانہ 30 تك سلولى 238,250,283,284 تك
ياختگان 284,285 تكامل اجتماعى 250 تكامل آفرينش 118 تكامل انواع
250,251,273 تكامل جسمى 250 تكامل در قرآن 256,258,261
263,265,266,268,271، 273,276,526 تكامل روحى 403 تكثير
جنسى 285 تكثير غير جنسى 285 تكليف 60,472,479 تكوين خورشيد
100 تلقيح ابرها 288 تلقيح گياهان 292 تلقيح مصنوعى 290 تمثيل
منطقى 87 تمدن 28,43 تمدن اسلامى 44,326 تمدن آشولى 256 تمدن
زمين 197 تمدن ما قبل شلى 256 تمدن و علوم اسلامى 435,484
تمدن و فرهنگ 29 تمساح ها 258 التمهيد فى علوم القرآن 59,70,71،
72,73,74,75,76,77، 78,99,147,152,238
239,242,250,373,408، 432,448,450,469,479
484,485,504,507,516 تنبلى 311 تنظيم رفتارهاى جنسى 454 تنقيه
409 تنگى نفس 340,367,393 توبه 357,378 توحيد

452,399,173,74,73,453 توحيد قرآنى 399 توده هاى زحمتكش
 43 تورات 24,82,83,84,88,99 105,110,114,120,121
 249,313,327,335,347 350,363,369,378,387
 388,407,410,417,466 توكل 400,401,403 توكلى صابرى،عليرضا
 197 تولد 520,521,532,536,537 538 تولد طفل 432 تهافت
 الفلاسفه 25 تهذيب 422 تهذيب الاخلاق 250 التهذيب 248 تهران
 27,127,398,444,460 484,509,531 تهمت 402 تير و كمان 255
 509 تيفوئيد 310,352 تيمارستانها 298 تيمم
 299,353,355,370

.....

****«ث»****

ثبات انواع 250,251,270,272 273,275,276 ثبات زمين 184 ثروت
 65 ثقل اصغر 21 ثلاث رسائل فى اعجاز القرآن 73

.....

****«ج»****

جائق،دکتر کنعان 169,450 جابر بن حيان 335 الجابى،سليم 103 جادو
 63 جادوگر 64 جاذبه 211 جاذبه خورشيد 150,172 جاذبه زمين 150
 جالينوس 479,515,541,543 جامد 119 جامع البيان فى تفسير القرآن
 160 جامعه اسلامى 541 جامعه انسانى 269 جامعه بى طبقه 31 جامعه
 شناسان 398 جامعه شناسى 34 جامعه عرب 76,429 جامعه عرب
 347 جامعه مدرسين 59,60,86,299 جانداران 251

ص:585

جانداران ذره بینی 464 جانوران 200,266 جاهلیت 378 جایگاه ثوابت
 133 جبر 47 جبرئیل 362,466,482,483 جبون 393 جدل 47 جرائم
 جنسی 338 جراحی شکم 398 جرب 342,359 جرثومه حیات 246
 الجرجانی، عبد القادر 72 جریان خون 358 جریانهای الکتریکی 97 جزائر
 فلکی 117 جزائری، دکتر غیاث الدین 311 جزر و مد 253 جزیره العرب
 43,75,120,397 جزیره العرب 120 جعفر بن ابی طالب 417
 جعفری، منصوره 399 جفت 281,282,283 جگر سیاه 328 جلبک ها
 123,240 جلبک های دریایی 243 جلق زدن 391,393 جلوه های فیض
 43 جلیوند، محمد امین 402 جم نشان، کورش 225,229 جماع 370 جمعه
 112,360 الجمیلی، دکتر سید 157,168 311,323,337,347,353 جن 489 69,70,71,81,202,438 جنابت
 357 جنات 229 جنایت 336,340 جنب 349,354,370 جنبدگان
 118,196,198,199 240,241,257,259 جنس نر 258 جنگ
 37,75,223,227,231 396 جنگ بدر 297 جنوب 187,188 جنون
 کورساکوف 346 جنین 246,262,339,372 430,432,433,435,447
 449,454,455,468,475 480,484,490,491,492
 493,495,496,497,498 501,504,505,506,507
 509,510,511,512,513 514,515,517,518,519
 520,521,522,523,525 526,527,528,529,530
 531,532,533,536,538 551,553 539,542,545,546,549 جنین
 شناسی 252,433,473 475,477,487,490,493
 499,511,515,523,536 جو زمین 102,104,108,129
 130,131,132,138,139 140,154,200 جوامع اسلامی 30,31,32
 جوامع صنعتی 382 جوامع مذهبی 401 جوانان 422 جوانان مسلمان 31
 جوانان، ازدواج و مسائل جنسی 394 جوانه زدن 285 جواهر الکلام
 303,304,392 الجواهر فی تفسیر القرآن 36,163 282 جوش هسته ای
 209 جوشش هسته ای 167 الجوهر، طلحه 225 جوهری زاده، محمد رضا
 435,484 جهاد دانشگاهی 285 جهالت 281 جهان 40,41,42 جهان اسلام
 29,32,127,231 جهان آفرینش 245 جهان دانش، فرهنگ دانستنیها 176
 194,298,335 جهان هستی 105,198,238 جهان های دور 150 جهانیان
 202 چهل 25,297,396,397,493 چهل مرکب 44 جهنم 227,521
 جینز، جمیس 115

.....

«ج»

چاقی 310,422,423 جای 335,415 چراغی، علی 303,480 چربی
310,321,343,352 423,424 چربی ها 308 چشم
341,414,432,473 509,529,530,531,532
533,534,535,536,537 چشم چرانی 375 چهارپایان 242,260

.....

«ح»

حائض 370,369,357,373 حاجیان 365 حاد 29,53 حاکمیت
قانون 397 حاملگی 472 حبوبات 302 حج 107,363,419 حجاب
375,382,402 حجازی، سید جمال الدین 519 حجت 56,57 حد
378,541 حد المسکر 336 حد زنا 383 حدود 37 حدود کیفری 379 حرا
362 حرارت طبیعی بدن 353 حرام 85,86,302,306,309
370,389,313,314,327,336,348 حرکت ابرها 173 حرکت ارتعاشی
172 حرکت ارتعاشی قمری 172 حرکت اقبالیه زمین 172
حرکت انبساطی جهان 208 حرکت انتقالی 49,160,169
173,181,187 حرکت انتقالی آفتاب 166 حرکت انتقالی خورشید
51,162 163,166,169,172 حرکت انتقالی زمین 171,174
175,180

ص: 586

حرکت پوسته زمین 184 حرکت تقدیم اعتدال ربیعی و خریفی 172
 حرکت حسی 182 حرکت خورشید 44,82,127,160,163,164,168
 حرکت درونی خورشید 169 حرکت دورانی 163 حرکت دورانی خورشید
 169 حرکت زمانی 169 حرکت زمین 44,50,125,150
 185,191,192,178,179,182,183,184,162,164,173,175,177
 حرکت ظاهری 164 حرکت قاره ای 184 حرکت کرات آسمانی 183
 حرکت کوهها 173,174 حرکت وضعی 112,153,160
 169,171,176,177,178,184,187,188,190 حرکت وضعی خورشید
 165,166 حرکت وضعی زمین 177,181,184 حروف مقطعه
 47,220,221,222,224,227 حروف نورانی 221 حس 32,164,252
 حساب 47 حساب ابجد 36 حسادت 393 حسب النبی، دکتر منصور محمد
 163 حسد 396 حسن پور، فاطمه 399 حسن عدل 89 حسین بن خالد
 151 حسین مهران، دکتر جمال الدین 353، 424 حسینی
 طباطبایی، مصطفی 223 حسینی طهرانی، علامه 464 حسینه ارشاد 42
 حشرات 110,236,287,288,289,463,464 حشره 245 حشیش 347
 حضور قلب 427 حفره آمینون 489 حق الیقین 76 حق طلبی 65 حقانیت
 ادیان الهی 318 حقانیت اسلام 30,52,88 حقیقی، ک.م. 239,279,289
 485 حکم ارشادی 307 حکم الهی 377 حکم تأسیسی 304,353,425
 حکم شرعی 87,377 حکما 73 حکمای فارس 187 حکمت
 37,237,40,77,85,86,87,89,138,305 حکمت الهی 64 حکومت
 37,237 حکومت الحادی کمونیستی 28 حکومت الهی 128 حکیم، سید محمد باقر
 61,76,347 حکیمی، محمد رضا 298 حلال 301,302,304,309 حلب
 340 حلبی، دکتر علی اصغر 28 خلق 342 حلیه المتقین 366 حمام 298
 حمله به دین 28 حمله میکروبی 317 حمید الله 164,476 حنجره
 345,534 حنفی، احمد 118 حوا 118,270,271,283,433,466 حواریان
 420 حیات 198,199,200,204,206,209,223,238,239 حیات جاویدان 246
 حیات حیوانی 524 حیات نباتی 524 حیض 369,370,371,372,373
 355,356,357,368 حیوان 520,544,545,546,374,472,478,479,480
 202,251,289,379 حیوان جلال 306 حیوانات
 98,113,114,200,236,249,256,266,272 حیوانات بسیط 238 حیوانات تک
 سلولی 237 حیوانات دریایی 257 حیوانات غول پیکر 199

.....

خاخمهای یهود 127 خاصیت شیمو تاکسی 459 خاک
 ,261,262,263,264,265 ,109,121,139,159,258
 ,430,432,434,435,436 ,272,273,274,284,306
 394 خانواده دکتر روح الله 500,534 ,438,439,442,461,482
 380,402,547,549 خانواده و مسائل جنسی کودکان 394 خانه خدا 366
 38,253,298,429 خانه سازی 200 خباثت 306 خبیث 303 خدائشناسی
 44,302,544 خدمات بهداشتی 364 خدیجه(علیها السلام) 362 خرافات
 خرده سیارات آستروئید 131 خرگوش 464,519 خرما
 278,331,332,408 خرمشاهی، بهاء الدین 24,42 خروس 321 خزائلی
 535 خزاعه 302 خزندگان ,110,118,123,242
 435 خزنده 254,257,258,259,260 خسران 395 خشکبار
 215 خشوع 427 خضوع 351,427 الخطیب، عبد الغنی
 109,198 ,199,204,257,442 خلاصه مقالات همایش نقش دین در
 بهداشت روان 402 خلط 306 خلق 248,249 خلق نیکوخلقت 383

120,244,461 خلقت آدم 268 خلقت از خاک 273 خلقت آسمان
 104,112,118 خلقت آسمان و زمین 93,120, خلقت آسمانها
 25,101,113 خلقت آسمانها و زمین 99,101,
 108,112,119 خلقت انسان 43,44,121,124
 260,262,265,266,269 خلقت حیوانات 260 خلقت زمین 100,101,104,
 96,108,114,243 خلقت کوهها 121,122,
 112,113,118,121,122 خلقت خلیفه،رشاد 17,219,220,222,
 224,225,226,227,228 خلقت خمر 331,335,336,337,
 339,343 خمینی(ره)،امام روح الله الموسوی 63,306,309,320,327,
 336,357,370 خناق سینه 310,415,422 خواب 311,350,351 خواب
 333 خوابگردها 160,170,171 خوئی،آیه الله سید ابو القاسم
 60,68, 74,75,76,77,175,289, 523 خوتکین 412 خودارضائی
 391,393 خودکشی 338,340,401 خورشید 24,26,30,43,45,
 49,95,96,100,101,106, 107,111,112,113,114,
 116,118,121,127,128, 129,132,133,135,140,
 150,154,155,156,157, 158,159,160,161,162,
 163,164,165,166,167, 168,169,170,172,173,
 179,186,187,188,189, 192,194,195,202,204,
 205,207,209,210,211, 213,214,215,240 خوک
 322,324,326,335, 306,319,320,321, 87,89,255,303,304 خون
 306,311,316,317,319, 325,326,327,328,330
 339,349,372,484,489 خون بسته 276 خونریزی معده
 342 خیابان ها 365 خیال 64 خیانت 340

.....

«د»

342 داء الرقص 416 دائم الخمر 337 دادفرما
 95,144 دادگاه تفتیش عقاید 23,24 دار احیاء التراث العربی 161,280
 449 دار العلم للملایین 220,507 دار العوده 102,281,289
 163,282 دار القتیبه 83 دار القلم 484 دار الكتاب العربی 102
 23,27,128, 134,444 دار الكتب العلمیه 26,36 دار
 35,36,47,160 دارو مكتبه الهلال 323 داروخانه 297 داروبن

24,249,250,251 268,272 داروینیسیم 253 داستان اوران 41 داغ
 دیدگی 400 دانستنی های جهان علم 197 دانش پزشکی 518 دانش عصر
 فضا 144,145,150 152,153,160,162,164 166,174,197,200
 دانش مسلمین 298 دانشکده ادبیات 123 دانشکده ادبیات دانشگاه تهران
 241, 254 دانشکده کشاورزی عین الشمس 220 دانشگاه آریزونا 220
 دانشگاه علوم پزشکی تهران 463 دانشگاه علوم پزشکی و خدمات
 بهداشتی درمانی ایران 399 دانشگاه کالیفرنیا 220 دانشگاه ناپل 82
 دانشگاه های اروپا 25,298 دانشمندان اخترشناس 197 دانشمندان
 اروپایی 82 دانشمندان اسلامی 29,171 دانشمندان امامیه 27
 دانشمندان دینی 23 دانشمندان روم شرقی 171 دانشمندان زیست
 شناس 117,439 دانشمندان زیست شناس 118 دانشمندان ستاره
 شناس 213 دانشمندان عرب 250 دانشمندان علوم طبیعی 251
 دانشمندان فضایی 197,200 دانشمندان کیهان شناس 93,146
 دانشمندان مسلمان 25,30,33 48,127 دانشمندان نجوم 147
 دانشمندان یونان قدیم 442 دانیال 420 داور مزدی، دکتر هرمز 285
 دایره البروج 172 دایره 36,187 دایره استوایی 172 دباغ ها 321
 دبس، موریس 394 دبیر، مهندس ذبیح الله 24,100
 111,146,164,441,465 دبیری، دکتر 464 دخانیات 342 دختر
 513,514,515,517 518,519,521,527 درباره دوران افلاک 170
 دراز، دکتر محمد عبد الله 73 درآمدی بر تفسیر علمی قرآن 23,32
 35,39,42,50,51,53,89 درجات دایره 39 درخت 110,134,138 درخت
 خرما 236 درختان 113,243 درد 398

دردهای مفصلی 322 درماتوم 509 درندگان 326 درنده خوئی 338 دروغ
 227,378 دروغ بستن بر خدا 226 دریا 138,239,240 دریاها
 257,290,438, 238,239,241,251,253, 43,109,176,211,212
 دریایی،رسول 146,264,435 دزدی 376,378,379 دستغیب،عبد
 الحسین 308,389, 392,394 دستگاه اداری تناسلی 509 دستگاه
 تناسلی 358,393,414, 445,451,452,456,514 دستگاه تنفسی 509
 دستگاه عصبی 509 دستگاه گردش خون 353,423 دستگاه گوارش
 446,447,496,507, 409,411,422,423,425, 316,322,342
 دستگاه معدی روده ای 509 دستگاه های راه شیری 96 دستگاههای
 نجومی 190 دستور زبان 33 دستورات الهی 355 دسیدوای
 489,491,492 دف 187 دفاع از حقایق دینی 28 دفتر انتشارات اسلامی
 59,60,72, 299,421 دفتر نشر فرهنگ اسلامی 24,30 دفضع،بسام
 242,263,516,542 دفن میت 318,319 الدقر،دکتر نزار 408 دلایل
 الاعجاز و الشافیه 72 دلیل شرعی 302 دلیل عقلی 48,50,252 دم اسب
 123,240 دمای بدن 358 دمشق 103,198,214,484 دموکریت 109
 دنبان 306 دندان 409 دنیای ستارگان 150,160 دو جنسی 462,463
 دوالی الساقین 426 دود 97,101,103,104,112, 115,116,208,215
 دوران بارداری 255 دوران جاهلیت 334 دوران جنینی 267 دوران های
 زمین شناسی 123 دورانت،ویل 255,256 دورین کیهانی پالومار 144
 دوره ایلخانی 171 دوره چهارم یخبندان 254 دوره ژوراسیک 258 دوره
 های خلقت جهان 105 دولت 332,338 دونین 240 ده فرمان 378 دهان
 339,342,423,496,539, 353,426 دی اکسید کربن
 328,339, 303,322 دیاب،دکتر عبد الحمید 328,339,407,426,429,
 442,443,445,448,450, 454,456,459,475,480
 483,490,495,498,499, 506,514,518,523,526
 528,531,535,542,545, 548,551,553,557,558, 560,562,563
 دیرین شناسان 123 دیرین شناسی 252,258 دیمدرول 413 دین
 37,38,268,321,338, 363,379,383,384,401, 403 دیوانگان 298
 دیوانه 314 دیوئی 321 دیه 524 دیه قتل خطایی 419 «ذ» ذات الیه
 413 ذات الهی 221 ذبح 314,317,328 ذبح شرعی 316 ذرات بنیادی
 282 ذرات مثبت و منفی 280 ذوب هسته ای 167 ذوق علمی 521 ذهبی
 22 ذهن 33,44,81,535 ذی القعدة 178

.....

رابطه علم و دین 174,24,30,44,175,281,288 رابطه قرآن با علم
 27 راز آسمانهای هفت گانه 130 راز آفرینش 245 راز حیات 245
 الرازی،فخر الدین 25,26,72,98,99,128,129,139
 483 رازی،محمد بن زکریا 298,335 رأس
 الجدی 194 رأس السرطان 194 راستگوئی 62 راسل،برتراند 42
 راشدی،لطیف 152,281 راغب اصفهانی،ابو القاسم 54,55
 134,136,155,158,177,56,57,73,94,104,108
 278,285,287,301,305,179,188,202,265,272
 453,457,468,483,488,307,372,434,443,445
 73 رأفت 553 رافعی،محمد صادق
 راه تکامل 23,159,190,212 راههای خداشناسی در
 طبیعت 172 رایانه 219,220,226 رباخواری 398 ریس 123 رجال
 سیاست 82 رجحان،دکتر محمد صادق 463 رجم 379 رحله 298 رحم
 372,375,430,444,447,247,271,276,371
 460,461,471,474,480,448,449,454,458,459
 483,484,486,488,491

493,496,510,515,518
 519,520,522,523,524
 528,538,542,543,550
 551 رحمت 396 رحمت الهی 405 رخوت
 350,445 رژیم های جبار 43 رسائل ابن سینا 26,127 رسالت 362
 رساله دوم پطرس رسول 320 رساله دهم 250 رساله رومیا 420 رساله
 موائد 178 رساله های عملیه مراجع معظم تقلید
 299,303,306,309,314
 348,370,389,392,426
 545 رستاخیز 207,211,552 رستگاری
 446 رشته های عصبی 445 رشد علم بشر 119 رصدخانه لاول
 144 رضائی اصفهانی، محمد علی 18,32 رضایی فر، مهندس جعفر
 99,163 196,205 رطوبت 442 رعد و برق 239 رعشه 337,346
 رفاعی، مهندس عدنان 225,229 رفتارهای جنسی زنان 345 رفع
 اضطراب و نگرانی 400 رفع کسالت 350 رفیع، دکتر عبد الناصر 402
 رکوع 365,426 رگل 372 رگهای خونی 496 رمانی 453 رنان، ارنست
 335 رنین 557 روابط جنسی 381,384 روابط نامشروع 384 روان
 شناسان 398 روانشناسی 403 روییدم 435 روح
 31,117,121,272,274
 524,525,526,528,529
 530,532,562 روح اجتماعی 486 روح
 525 روح الهی 466,528 روح انسان 383 روح خدا 41
 روحانی، منوچهر 160 روحيات 329 رودخانه 314,340 روده 326,497
 روده بزرگ 423 روده ها 343 روز 106,112,156,277 روز جزا 377
 روز واپسین 401 روزنامه اطلاعات 197,465 روزه
 422,424,425 43,85,299,349,392
 417,418,419,420,421
 419 روزه های مستحبی 421 روزه، درمان بیماری های روح
 و جسم 421 روسو، پی یر 170,279,297 روسیه 28,407 روش اسلامی
 383 روش تربیتی قرآن 334 روش حسی 30,32 روش درمانی قرآن
 383 روش قیاسی 31 روشنفکران 30,32 روشنفکران مسلمان 29 روغن
 زیتون 415 روغن ماهی 413 روم 25,30,32,43,74 روی 435 رویان
 شناسی پزشکی لانگمن 444 458,459,469,484,489
 490,492,495,497,504
 508,509,512,514,528
 531,542,548,551,552
 553 رهبری، احمد 123,241,254 ری
 شهری، محمد محمدی 34 ریاضی 219 ریاضیات 25,26,35,137 ریشتر
 246 ریوآر، ژان. ل 519 ریه 328,339,538 ریه ها 423

.....

زالو 367 356,414,552 زایمان 487 471,483,484,485,486
 زبان 342,345 زبان انگلیسی 220 زبان دین 42 زبان دینی 27,42,128
 زبان عرب 72,80 زبان عربی 21,28,32,79 زبان علم و دین 120 زبان
 علمی 42 زبان فارسی 178 زبان فرانسه 164 زبان قرآن 41 زبان
 یونانی 171 زبانهای گنگ 405 زبور داود 160 زحل
 130,129,127,116,26, 131,133,159 زخم روده 412 زخم قرنیه
 413 زخم معده 340,411,412 زرتشت 350 زرتشتیان 314 زرکشی، بدر
 الدین محمد بن عبد الله 36,73 زکام 414 زکام حاد 415 زگیل 343
 زلزله 184,207,253 زمانی، مصطفی 166,201,202
 478,476,444,291,247 زمخشری، محمود بن عمر 37,56 199,444
 زمستان 161,193,236 الزملکانی 71,73 زمین 24,25,26,27,30,32
 100,97,75,49,43,40 101,102,106,108,110
 116,114,113,112,111 117,118,119,120,121
 137,133,130,128,124

154,158,159,163,170 139,140,141,148,150
 181,182,183,185,186 172,174,175,176,180
 199,200,201,203,205 187,188,190,194,196
 513, 238,244,257,277,301, 206,209,213,214,235 زمین شناس
 109 زمین لرزه 47 زمین و آسمان 247 زمین و ستارگان از
 نظر قرآن 123,130,133 زمین و زمان 170 زمین شناسی
 123,114,119,41, 124,241 زمین شناسی و تکامل 123,241 زمین
 های هفت گانه 103,126,141 زنا 337,375,376,378,379 زناکار
 380,382,383,384,389 زناشویی 355 زناکار
 376,377,383 زناکاران 377 زنان 355 زنان پاک دامن 417 زنان روزه
 دار 417 زنان مؤمن 376 زنای با محارم 337 زنبور داران 410 زنبور
 عسل 406,408 زندگی اجتماعی 269 زندگی، اسلام و دانش امروزی
 507 زنده به گور 397 زنده جاوید و اعجاز جاویدان 163
 225, 166,174,175,180,181 زوج و فرد در قرآن 225 زوجیت
 284,286,544,548 زوجیت گیاهان 30,44,49,75
 82,277,278,280,281 زوجیت ماده 281 زوجیت میوه ها
 278,284 زهدان 469 زهره 26,116,127,128,129
 130,131,133,159,172 زیارت 209, 357,363 زیانهای بهداشتی 371
 236 زیدان، جرجی 25 زیست شناسان 42,239,519 زیست شناس
 247 زیست شناسی 34,119,244,510

.....

****«ژ»****

ژن 254 475,476,478,481 ژولیو 212 ژیبون

.....

****«س»****

63 ساحران 64,65,66 سادات، مهندس محمد علی 163
 288,291 166,174,175,179,180 181,190,279,281,287
 484,489,492,495,508 444,458 سادلر، توماس.وی
 531,542,548,551,552 سادیسم 390 سازگاری علم و دین 17,23

ساس 359 ساکاراز 411 ساکنان آسمان از نظر قرآن 132,200 سالمونلا
 316 سالیدين ایتالیا 298 سامی، محمد علی 103,214,353
 464 360,364,384,390,424 سبحانی، آیه الله جعفر 175,289
 سبزواری، حاج ملا هادی 128 سبزیجات 435 سبع سماوات
 26,119,121,128,130,135,138 سبعیت 329 سپرز 328 سپهر، مهدی
 171 ستارگان 44,49,93,95,96,100,104,110,115,118
 129,131,134,135,139,144,154,170,186,189
 195,196,197,199,203,204,207,209,210,211 ستارگان
 ثابت 197 ستاره 159,163,165,205,209,109,138,140,144
 دریایی 463 ستاره شناسان 212 ستاره عیوق 145 ستاره محتضر 209
 ستاره وگا 162,163,169,172 ستاره های دنباله دار 131 ستمکاران 33
 ستمگران 395,397 ستون فقرات 445,446,448,454,507 ستون
 نامرئی 152 ستون های نامرئی 149 سجده 196,226,260,262
 349,351,426,527,528 سجده فرشتگان 261 سجده واجب 357,370
 سجود 261,265 سحابی، دکتر یدالله 269,476 سحابیهای سیاره نما 209
 سحر 54,60,62,63,64 سدوم 388 سدیم 408,435 سر احمد خان
 هندی 28 سرگذشت زمین 100 سرخرگها 509 سرخس ها 123,240
 سردرد 409 سرطان 311,345,348,409,410 سرطان بیضه 448
 سرطان ریه 311 سرطان زبان 342 سرطان کبد 343 سرطان لوزه 345
 سرطان مری 342 سرطان معده 342 سرفرازی، عباس علی 24,30,44
 174,175,281,288 سرقت 338 سرگذشت زمین 246

سرگیجه 323 سرماخوردگی 414 سرنوشت زمین 116 سریانی 134
 سزارین 538 سستی اراده 311 سعادت 304,519,521 سعادت بشر
 152 سعد بن ابی وقاص 334 سعید بن جبیر 98 سعیدی، سید غلامرضا
 353,373, 390,416,484 سفال 272 سفر 75,357 سفر اعداد
 313,335,420 سفر پیدایش 110,388,466 سفر تنبیه 313,335,420
 سفر خروج 378,407 سفر داوران 420 سفر فضایی 197 سفر لویان
 199,392,313,319,350,356 سفر تنبیه 305 سفینه البحار 199,392
 سفینه های فضائی 245 سقوط جنین 380 السکاکی 72 سکت
 311,315,323 سکت مغزی 348 سکر مرضی 340 سکون خورشید 160
 سکون زمین 184 سگ 321,329,335,367 سل 316,344 سل ریوی
 413 سلاطین 237 سلامت روانی 402 سلامت محیط 402 سلامه، دکتر
 علی محمد 534 سلطان 54,57 سلطنت 128 سلکروتوم 509,511
 سلول 241,284,307 سلول زنده 245 سلول های مغزی 342 سلولهای
 استخوانی 512 سلولهای ماهیچه ای 510,512 سلیفر 144 سلیمان(علیه
 السلام) 66 سلیمان، احمد محمد 102,162, 165,166,177,214,215
 281,287,289,485 السمع و البصر فی القرآن الکریم 534 سموئیل
 420 سمور 254 سنت 227,230 سنگ دل 328 سنگ دلی 329,330
 سنگ کلیه 311,312 سنگ مثانه 415 سنگ های دوقلویی کلیه 346
 سنگامی 285 سنگسار 379 سنگهای آسمانی 212 سنن ابی داود 334
 سنن تاریخی 75 سنن ترمذی 51,334 سوء تغذیه 343,409 سوء ظن
 402 سوخت هسته ای 209 سوره ابراهیم(علیه السلام) 56,57,94,107
 108,129,134,156,162, 164,166,235,493,562 سوره احزاب
 363,364,382, 400,402,417 سوره احقاف 530,532,540 سوره
 اسراء 68,70,81,126, 196,270,375,395,402, 405,416,554
 سوره اعراف 48,55,105,107, 112,113,114,122,124
 186,189,190,195,196, 237,260,261,262,269
 270,278,282,292,293, 301,302,303,305,308
 311,312,385,452,453, 454,455,456,560 سوره آل عمران
 44,55,107, 111,224,248,249,269, 270,272,273,274,400
 402,434,461,462,501, 504,505,560,561 سوره انبیاء
 36,55,94,97,99, 100,101,102,103,156
 164,172,183,196,203, 207,235,237,238,239
 241,242,246,256,437, 438,439,440,442,443, 457,560,561
 249,266,267(دهر) انسان(دهر) 299,431,468,469,470
 471,472,474,475,476, 478,479,480,481,529, 533,536 سوره

انشقاق 207 سورة انعام 39,58,228,235 ,236,240,243,244,262
 301 سورة انفال 313,319,325,326,554 ,264,270,271,292,293
 سورة انفطار 207,208,211 ,212,213,215,275,501 ,502,505
 سورة بقره 26,27,63,64,69 ,70,72,79,81,83,107
 121,126,127,128,132 ,143,147,172,174,192
 243,244,267,268,301 ,313,319,325,326,332
 338,355,368,373,374 ,400,401,402,418,419
 480,493,516,525,540 سورة تحریم 462,465 سورة تكویر
 207,208,210,211 ,212,213,215 سورة توبه 58,222,226,237
 244,402 سورة جائیه 244,247 سورة حاقه 58,127,207 سورة حج
 112,149,207,236 ,243,244,245,247,262
 277,365,368,430,434 ,467,471,482,486,487
 494,496,497,498,499 ,501,504,511,537,538
 549,551,552,554,555 556,557,559,564 سورة حجر
 41,260,261,262 ,286,288,289,291,292 293,500,523,528
 سورة حجات 228,402,514 سورة حديد 105,122,124 سورة حشر
 501,502,504,505

سوره دخان 208,214,215,244 سوره ذاریات 135,143,145
سوره رحمن 387,280,281,282,283,284,146,147,148,208,277
سوره رعد 561,213,272,273,277,281,193,196,203
سوره زمر 156,157,162,164,166,148,149,151,154
سوره زخرف 520,522,283,284,401,518,519,196,207,277,278,281
سوره زلزال 402,466,556,557,243,244,286,291,172,174,175,192
سوره سبا 58,488,489,490,492,562,121,122,131,135,260
سوره سجده 94,105,108,120,434,436,437,440,441,262,263,265,269,431
سوره شعراء 523,524,525,526,529,442,443,457,495,500
سوره شمس 36,47,277,278,531,532,533,536,537,281,283,284,385
سوره صافات 45,155,172,176,143,147,195,515,517,525,198,199,200,261,206,513
سوره طارق 58,115,140,523,527,260,261,262,500,186,189,190,195,196
سوره طه 201,204,262,440,442,443,445,446,45,299,431,437
سوره طه 126,131,137,138,457,460,449,452,454,455,456
سوره عبس 69,207,213,206,139,140,141,196,205
سوره غافر 402,427,175,229,235,277,281,63,64,172,174
سوره غافر 483,486,487,276,431,481,482,266,299,468,471
سوره غافر 190,299,427,560,58,243,385,36,430,434,436,467,471,482,486,487
سوره فاطر 564,537,554,555,556,559,58,148,153,154
سوره فجر 521,522,286,467,471,518,519,156,157,168,243,275
سوره فصلت 207,238,265,375,437,105,122,129,135,438,439,440,442,443
سوره ق 58,93,94,97,457,99,100,101,102,103
سوره قلم 104,105,106,107,108,111,112,113,114,115
سوره قدر 118,121,122,123,124,125,126,131,172,182
سوره قیامت 395,105,108,122,129,130,132,135,243,244
سوره قمر 525,207,210,212,56,554,387,214,431,442,457,460
سوره کھف 207,210,212,468,470,482,483,486,115,162,192,275,487,500,502,503,513

سوره لقمان	383,467,471,500,554	115,138,148,151
سوره لیل	154,156,168,172,183	243,277,402,518,519
سوره مائده	521,522,540,560,563	514
سوره مؤمنون	58,136,301,302	304,313,319,325,326
سوره نمل	334,336,337,338,348	466
سوره نساء	117,126,131	349,350,354,402,419
سوره نبا	435,467,470,471,474	244,262,263,264,301
سوره نجم	391,392,426,430,434	506,507,508,510,511
سوره مجادله	482,486,487,494,497	419,525
سوره محمد(صلی اللہ علیہ و آلہ)	512,513,523,524,525	527,530,532,564
سوره مرسلات	148,149,153	406
سوره مریم(علیہا السلام)	442,457,550,551,552	221,225,361,362
سوره مزمل	66,196,420	172,178,180,207,437
سوره معارج	192,207,556,559	553,554
سوره ملک	126,140,172,181	462,465,466,525
سوره ممتحنہ	529,532,537	112,186,188
سوره منافقون	101,106,113	391,392
سوره نبا	172,174,175,183	190,194,196,201,213
سوره نجم	207	125,177,178,207
سوره نحل	36,38,39,44,112	470,513,515,516,517
سوره نساء	200,243,244,275,301	129,172,183,184,196
سوره نمل	525,554,560,561	313,319,325,326,331
سوره نبا	184,226,386,536	535,537,539
سوره نبا	56,270,333,401	519,523,529,531,532
سوره نبا	525,554,560,561	419,461,462,463,466
سوره نبا	184,226,386,536	66,172,173,174

سوره نوح 116,126,131,132 سوره نور 58,200,235,237
 238,239,240,241,242
 277,376,377,382,383 402,437,442,443,457 سوره واقعه 554
 207,457,460 سوره هود 58,69,71,105
 236,237,238,386,387 سوره یس 43,44,49,156
 157,161,162,163,164
 270,275,277,280,281 283,467,471,473,556 سوره یونس 557,558
 112,400,554,555 سوره یونس 65,69,83,105
 111,122,124,244,267 395 سوره یونس 17 سوزاک
 372,380,381,384 سوزش قلب 310,344,415 سوسماران
 123,258 سوگ 400,401 سوگند 225,155,176,186,194 سومیت ها
 509 سون، هوپین 393 سونوگرافی 517 سهلانی، محمد جواد 224
 44,93,95,96,102 سیارات 129,131,134,135,139
 140,150,154,170,197 203,210,212,215 سیارات هفت گانه
 26,129,139 سیاره 138,140 سیاه زخم 316 سیاه سرفه 413
 509 سیه 150 سیتوپلاسم 285 سید امیر علی 28 سید جمال
 الدین اسدآبادی 28 سید قطب 32,73,241,256 449,508,511 سید
 مرتضی 76,78 سیر تحول علوم تجربی در جهان اسلام 171 سیروز 343
 سیری در قرآن 146,264,435 سیروس 212 سیستی سرک 322
 سیفلیس 344,345,372,380 381,384,389,413 سیفلیس نخاعی
 342 سیگار 311 سیوطی، جلال الدین عبد الرحمن 27
 230, 36,59,60,67,69,219

.....

«ش»

شارع مقدس 366,374,424 شاطبی 70 شاطبی، ابو اسحاق 37
 شامپانزه 254,255 شامپاین 331 شأن نزول 50,275 شانکر 381 شاه
 انگین 412 شاه محمدی، دکتر داود 399,401 شب 106,156,277 شب
 و روز 45,106,110 شبانه روز 112 شبر، سید عبد الله 74,75,76 شبکه
 خورشیدی 445 شبکه عصبی خاجی 445 شبکه چشم 393 شبه فلزات
 114 شپش 359 شتر 56,123,181,258,287 299,314 شتر ماده
 287 شتر 287 شراب 85,86,299,306,331 337,338 شوار
 332,333,334,335,336 337,348,406 شراب خوار

شراب خواری 332,333,335, 336,337,347,348 شرارت 338 شرح
 الاصول الخمسه 72 شرح منظومه 128 شرح مواقف 61 شرع 128 شرق
 174,202 شرک 365,366,368,493 شرکت چاپ مهین 128 شریان
 های اکلیلی 415 شریعت 85,184,268,269, 327,354,555 شریعت
 اسلام 86,426 شریعتی،دکتر علی 42 شریعتی،محمد تقی 281
 الشریف،دکتر عدنان 272,317, 390,394,411,424,507 شعبده باز 64
 شعر 66,72 شعله 94,104 شعیب پیامبر(علیه السلام) 222 شفا دادن
 بیماران 249 شفاء 62,63,65,395,396, 397,405,407,410,416
 شفابخشی 403 شفابخشی قرآن 398 شفای ابو علی سینا 25 شقاوت
 519,521 شکافتن زمین ها 211 شکل زمین 191 شکور،دکتر عباس
 444,458, 484,489,492,495,509, 531,542,548,552 شکوفه
 236 شگفتی هائی از اعجاز در قرآن کریم 203 شلاق
 336,377,379,392 شمال 187 شمس 159,161,182 شمسین 193
 شناخت آیات الهی 44 شناخت حضوری 41 شناخت طبیعت 32 شناخت
 واقعی انسان 34 شنبه 112,114 شنوائی 531,535,536,537 شوروی
 28,197,200 شوره زار 397 شوک الکتریکی 239 شهادت 378 شهامت
 393 شهرستانی،سید هبه الدین 102،

159,160,161,163,164, 103,130,131,157,158
184,187,188, 175,178,181,182,183, 166,170,171,173,174
شهوة 387,396, 374,384,385,386 شهوت جنسی 311 شهوت رانی
370 شهود 534 شیاجلبرت،مارجريت 546 شياطين 223 شيخ صدوق
351 شيخ طوسی 59,73,453 شيخ عباس قمی 489 شيخ قاسمی 129
شير 255,303,311,407,409, 415 شیر 393 شیر 332 شیر
خرما 332 شيزوگونی 285 شیطان 337,367, 193,320,334,335
شیطان و بطری 347 شیعه 21,27,30,127,160,215 شیعیان 401
شیمی 34,38,39 شیمیا 134

.....
«ص»

صاحبان خرد 45 صاحبی،لاله 144 صادق مصری،دکتر هند کوروس 241
صادقی،دکتر محمد 123,130, 133,153 صالح(عليه السلام) 55,222
صبح 426 صبح الاعشی 298 صبر 230,400,401,403 صحاح اللغه 481
صداقت،سید علی اکبر 30 صدای آب 404 صدر اسلام 49,50,70,77
360 صدر،شهید سید محمد باقر 61,76 صدقی،نعمت 408 صفا،دکتر
مجدوب 464 صفات ارثی 475 صفات خدا 73 صفات صابرين 143
صفاری،حسن 279 صلب 271,443,445,446
صله رحم 402 صوفیان 220 452,454,456 صلح 75,223,227,231

.....
«ض»

ضحاک 448 ضد الکترونها 95 ضد عفونت 411 ضد عفونی 408,409
ضرب و جرح 338 ضررهای اجتماعی 348 ضررهای بهداشتی
324,348,369, 389 ضرغام 399 ضعف عمومی 409 ضعف قوای
شهوانی 393 ضلالت 397

طالقانی، آیه الله سید محمود 146، 177 طب 25، 298 طب الملوك 298
 الطب الوقائي في الاسلام 323، 329، 347، 390، 412، 426 طب ایرانی
 429 طب در قرآن 266، 303، 304، 309، 311، 316، 322، 323
 338، 345، 346، 351، 358، 329، 331، 332، 334، 335
 389، 390، 407، 408، 409، 364، 366، 371، 381، 383
 422، 424، 426، 429، 442، 410، 411، 412، 416، 421
 469، 475، 480، 483، 490، 445، 448، 451، 454، 459
 514، 515، 519، 527، 531، 491، 496، 504، 507، 511
 480 طب منصورى 298 طب نوین 542 طب یونانی 429 طبارة، عبد الفتاح
 146، 264، 435 طباطبائی، سید محمد حسین 22، 26
 77، 111، 122، 124، 126، 64، 65، 68، 71، 72، 76، 31، 48، 59، 60، 61، 63
 174، 175، 177، 178، 180، 131، 135، 136، 155، 163
 248، 281، 362، 366، 444، 181، 183، 199، 200، 238
 472، 478، 479، 480، 491، 445، 451، 453، 468، 469
 555، 558، 495، 498، 502، 520، 550 طبرسی، شیخ ابی علی الفضل بن
 173، 280، 289، 471، 472، 37، 59، 157، 160 الحسن
 479، 488، 502، 521 طبری، ابو جعفر محمد بن جریر 160 طبقات جو
 زمین 201 طبقات داخلی زمین 137 طبل 187، 191 طبیعت
 40، 44، 60، 140 طبیعیات 26 طحال 328، 509 طعام حرام 325 طفل
 378، 541، 543، 544 طلاق 472 طلا 314، 500، 519، 536
 188، 189، 191، 194، 106، 114، 161، 162 طلوع 545، 546، 547، 548
 17، 27، 30، 31 طنطاوی جوهری 194 طلوع اسلام
 36، 38، 99، 132، 133، 163، 282 طنطه 220 طواف 363، 365 طواف
 350 طوسی، خواجه نصیر الدین 59، 65، 127 طه حسین 535

طهارت 350,354,358,368، طهارت لباس 362,364 طهارت مسجد
366 طهارت معنوی 361 طیب 301,302,303,304 طیب، آیه الله سید
عبد الحسین 59, 308,522

.....

«ظ»

ظالمان 143 ظاهر قرآن 51 ظلم 297,397 ظلمت 117,488 ظواهر
قرآن 39,40,47 ظهر 426 ظهیرین 193 ظهور اسلام 185,397

.....

«ع»

عادات زشت 378 عادت ماهیانه 355,368,369
338 عاظمه 547,548,371,479,544,545,546 عاظمه خانوادگی
عالم ارواح 453 عالم ذر 455 عالم طبیعت 137 عالمین 203 عبادات
349,395,427 عبادت 364,365,349,425 عبا سیان 127
عبد الرحمن العک، شیخ خالد 177، 179,289,432,490 عبد الرضا
علی، دکتر صادق 311، 323,329,360,373,384 عبد الصمد، محمد
کامل 103,323، 329,347 عبد العزیز، دکتر محمد کمال 534 عبد
القادر، حسین یاسین 317,329 عبده، شیخ محمد 28,72 عبرت 377 عبری
134 عثمان 543 عثمان طه 229 عجائب المخلوقات 250 عجایب خلقت
43 عجم 70,77 العجوز، شیخ احمد محیی الدین 190 عدالت 401 عداوت
334 عدم تحریف قرآن 224 عدم مانع 86 عده
388 عذاب الهی 388 عرب 53,70,77,78,180، 193,201,289,374,455
456,479,535 عرب جاهلی 397 عرب ها 397 عربستان
25,30,287,318 عربی 112 عرش 27,127,128,133,236، 237
عرف عرب 181 عرفا 35 عرق 331,359 عزاداریهای عاشورا 401 عزت
نفس 401 غسل 303,406,407,408، 409,410,411,412,413
414,415,416,417 عشائین 193 عشایری، دکتر حسن 398 عشری، عبد
المنعم السید 119 عصاره تره 415 عصاره قلب 447 عصاره لیمو 415
عصاره های گیاهی 409 عصبانیت 315 عصر آدم (علیه السلام) 270 عصر
جاهلیت 326 عصر حجر 254 عصر ظلمت 297 عصر نزول 229,427

عضلات ارادی 358 عضلات تنفسی 322 عطاء 157 عطارد
 26,116,127,128 130,131,133,159,209 عطوفت 315 عفت 43
 عفونت 317 عفونت های روده ای 412 عفونتها 345 عقاید 64,395 عقد
 الثربا 165 عقل 30,68,81,89,117 121,128,263,267,268
 271,274,305,307,331 332,337,363,379,453
 455,466,476,526,531 534,536,555,562 عقل بشری 223 عقیم
 371,514 عکرمه 98,157,472 علامه حلی 59,61,65,86 علت تامه 86
 علت حکم 86 علت ناقصه 87 علق 276,431,481,482,483
 486,487,498 482,484,485,494,503 432,467,471,472,478 273,274,430,431
 505,507,524,537 86,351 علل الشرائع 88 علم 33,34,38,44,46,81
 98,136,273,274,403 526,562 علم ائمه(علیه السلام) 39 علم
 اصول 59 علم الاسماء 526 علم الهی 522 علم پزشکی 36,429,458
 علم تاریخ 33,35 علم تفسیر 22,51,59 علم حصولی 33 علم حضوری
 35 علم حقیقی 34 علم خدا 38 علم رجال 33 علم زندگی 16 علم زیست
 شناسی 284 علم غیب 102 علم قطعی 29 علم کلام 59 علم محوری در
 تفسیر قرآن 46

ص:596

علم نجوم 128,140,163,171 علم و تمدن در اسلام 171 علم و دین
 24,42 علمای اسکندریه 133 علمای اسلامی 187,348 علمای بزرگ
 شیعه 27 علوم ادبی 77 علوم القرآن 61,76 علوم انسانی 34 علوم
 بشری 23,33,35,38,39 علوم پزشکی 51,244,297,298
 327,330,336,339,392 299,301,312,316,324
 علوم 531 462,497,502,506,523 395,398,399,429,432
 پیامبران 35 علوم تجربی 15,16,17,18,21 22,23,24,25,28,29
 52,53,81,82,83,84 38,46,48,49,50,51 30,31,32,33,34,37
 206,214,219,244,249 88,89,110,120,148
 علوم تعبیدی 434,438,543,564 250,274,276,398,403,404
 شرعی 35 علوم جدید از دیدگاه اسلام(ارمغان روشنفکران) 465 علوم
 دقیقه(غریبه) 60 علوم ریاضی 36 علوم زمین شناسی 140 علوم زیست
 شناسی 241,249 259,512 علوم شهودی 35 علوم طبیعی
 23,25,26,32,33 34,39,251,298 علوم ظاهری 34 علوم ظنی
 51,52 علوم عقلی 23,35,219 علوم غربی 31 علوم غیبی 521 علوم
 غیر حقیقی 33 علوم قابل تجربه حسی 34 علوم قرآن 37,50,59,347
 علوم کیهان شناسی 133,206,142 علوم نظری 33 علوم نقلی 35 علوم
 و فنون بشری 29 علوم و معارف غیر تجربی 34 علوم یونان 15 علhez
 326 علی اطلال المذاهب المادی 32 علی، دکتر عبد الرضا 312 عمر ابو
 حجر، دکتر احمد 83,129 273,291 عمر بن خطاب 332,334 عمران
 462 عملکرد سمینار جهانی بیماری های مقاربتی 381 عمید الصیدلی، عمر
 محمود عبد الله 323,329,347,390,412 426 عنصر اکسیژن 211
 عنكبوت 367 عنین 394 عوارض دماغی 339 عواطف 421,422 عهد
 جدید 320 عید غدیر 421 عید فطر 357 عید قربان 357 عیسی الحلبی
 129 عیسی(علیه السلام) 42,43,66,84,127
 221,222,248,249,250 272,273,274,275,320
 356,378,420,461,462 463,464,465,525 عیسی(علیه السلام) پیام
 آور اسلام 464 العین 470

.....

«غ»

غار 255 غار حرا 482 غباری بناب، دکتر باقر 401 غدد بزاقی 423 غدد
 عرق 509 غدد فوق کلیوی 509 غده تیروئید 496 غده هیپوفیز 509 غدیر

357 غذاهای پلید 307 غذاهای ممنوعه 327 غذای حلال 302 غذای نجس
 307 غرب 15,23,24,25,28,32, 174,202 غربی ها 24,30,33 غروب
 106,114,160,161, 162,188,189,191,194 غروب آفتاب 420 غرور
 396 غریزه 384,385 غریزه جنسی 380 غزالی، ابو حامد 25,27,35,36
 37,47 غسل 87,314,349,354,355, 356,357,358,360,361
 370,373 غسل استحاضه 356 غسل تعمید 356 غسل جمعه 356,357
 غسل جنابت 357,359,361,370 غسل حیض 357 غسل مس میت 360
 غسل نفاس 356 غشاء سلولی 285 غشای مخاطی رحم 371 غلاب، محمد
 109,442 غلات 435 غیبت 402 غیرت 378 غیرت ناموسی 321

.....

****«ف»****

فاحشه 375,380,386,387 فارابی 133,250 فارسی
 376, 79,113,236,287, 306,323,456,483 فئودالیسم 31 فتح مکه 376
 فتحعلی شاه 173 فحش 378 فحشا 377,382,402,427 فرانسه
 343,464 الفراهیدی، خلیل 470 فرایض دینی 400 فرج 306,370 فرد
 225 فردوسی، دکتر اشرف 519 فرزند 328 فرشتگان
 261,438,525,526,528, 196,204,205,260

ص:597

فرشتگان عذاب 386 فرشته 388,476 فرضیه تکامل 252,253,254
فرعون 43,56 فرعونیان 189 فریره 177 الفرقان فی تفسیر القرآن
153 الفرقان و القرآن 177,179,289, 432,490 فرکتوز 407,451
فروع الکافی 363 فروغ دانش جدید در قرآن و حدیث
184,239,279,289,285 فروگرد دوازدهم 314 فرهنگ 76 فرهنگ
اروپایی 31 فرهنگ اورینیاکی 256 فرهنگ بشری 318 فرهنگ پزشکی
416,490 فرهنگ دانستنیها 159 فرهنگ روابط جنسی 382 فرهنگ
سولوتره ای 256 فرهنگ عمید 325 فرهنگ غرب 31 فرهنگ قرآن 230
فرهنگ ماگدالنی 256 فرهنگ موستری 256 فرهنگ و تمدن 76
فریدمن، الکساندر 208 فساد 377 فسفر 408 فسق 493 فسیل 240
فسیل شناسان 123 فسیل شناسی 258 فسیل های تریلوبیت ها 258
فسیله 252 فشار خون 422 فشارهای روانی 400 فصاحت
15,29,66,72,77 رفتار 399,400 فصلنامه علمی پژوهشی، دانشگاه اسلامی
399 فصلنامه مصباح 284,510 فضایل 383 فضایل انسانی 396 فضل
400 فضله 306 فطرت 268,303,363,452 فعالیت های جنسی
344,445 فعل و انفعالات هسته ای 213 فقه 86,299 فقه اسلامی
348,392 فقه شیعه 87 فقهاء 540,541,542 فقه های شیعه 328,355
فقیر 421 فقیه 23 فلاسفه 22,26,32,33,73, 109,249,528 فلاسفه
غرب 33,326 فلاسفه یونان 109,120,243 فلامیون، کامبل 171 فلج
341 فلزات 114 فلسفه 25,26,32,34,35,74
86,87,88,89,171,305 فلسفه احکام 86,307,311,312
314,317,320,321,322, 323,326,331,335,338
347,350,351,353,357 360,363,367,370,373 394,485 فلسفه
اخلاق 35 فلسفه تاریخ 35 فلسفه اخلاق 35 فلسفه حسی 32 فلسفه
یونان 26,109,442 فلک 158 فلک آسمان 110 فلک اطلس
127,128,133,159 فلک الافلاک 26,127 فلک ثوابت 159 فلک قمر
159 فلک نهم 26,127,133 فلک هشتم 27,133 فلوته خوس 170,185
الفندی، دکتر محمد جمال الدین 132، 203 فوتون ها 95 الفوز الاصغر
250 فولادوند، محمد مهدی 148,449 460,468,481,483,489
فهم قرآن 46,399 فی ظلال القرآن 242,257,449 452,508,512
فیبرینوژن 328 فیثاغورث 170,185 فیزیک 34,38,41,209,288 فیزیک
جدید 134 فیزیک کیهانی 93,140 فیزیک نوین 279, 49,96,167,209
فیزیکدانان جدید 167 فیض الاسلام 178 فیض کاشانی، محمد محسن 36

فیکسیسم 249,250,251,270 فیل 258 فیلسوف 23,442 فیلسوفان
82 فیلوکسرا 464 فیومی 56,57,468,470

.....

«ق»

قائمی، دکتر علی 394 قابیل 42 قارچ 409 قارچ های سمی 307 قاره ها
256 قاضی 336 قاضی عبد الجبار 72 قاضی، محمد 170 قاعدگی
355,368,371,372, 373,552,553 قاموس اللغه 544 قاموس قرآن
128,141,427 قاموس کتاب مقدس 110,111, 127,350,356,407
قانون 82,269,298,384,548 قانون جاذبه 151 قانون جاذبه عمومی
148,150 قانون زوجیت عمومی 286 قانون طبیعت 273 قانون علمی
252 قانون علیت 62 القانون فی الطب 25,479,516 قانون گذاری 31
قانون گریز از مرکز 150 قاهره 220 قبله 44,351 قتاده 98

ص:598

قتل 328,338,378,379 قتل صبر 326 قدرت 117,121,143 قدرت الهی 43 قدرت بینایی 414 قذارات 362 قرائت 229,399 قرائت قرآن 398,403 قرآن آخرین پیامبر 291 القرآن الکریم و العلم الحدیث 163 قرآن کریم 15,16,17,21,36,38,39,40,43,46,47,75,76,77,85,93,101,64,65,66,67,68,74,54,55,56,57,58,63,105,111,114,118,120,121,124,125,126,127,133,134,136,141,146,148,155,160,162,169,185,186,191,192,194,199,206,214,215,227,232,235,238,239,243,244,247,249,269,277,286,297,298,301,302,304,305,307,312,313,318,324,325,330,331,332,336,338,347,349,350,353,354,361,364,365,368,375,377,378,382,384,385,387,388,389,391,394,399,400,403,405,406,407,417,418,419,426,427,429,432,437,451,452,457,460,461,466,467,470,471,476,477,479,481,488,493,498,499,500,504,505,506,511,513,514,523,528,529,531,534,537,539,540,549,552,554,556,558,559,560,561,563,564,163,196,205,99, القرآن و الطب الحدیث 312,323,329,360,373,384,408, القرآن و الطب 281,287,289,485, القرآن و العلم الحدیث 48,102,278,282,312,374,460,165,198,199,204,213,166,177,214,102,162,165, القرآن و العلوم 317,353,426, القرآن و دانش پزشکی 485, القرآن و دیگران 30, قرآن و طبیعت 486, قرآن و علم امروز 109,198,199,204,257,442, قرآن و علوم روز 100,317,323,329,360,374,394,424,534, قرآن و علوم طبیعت 298, القرآن یتجلی فی عصر العلم 175,190, القرآن,محاولة لفهم عصری 263, قرب الهی با 139, قربانی 419, قرشی,سید علی اکبر 141,427, قرص دادن 398, قرقره 177, قرقوز,دکتر احمد 303,322,328,443,445,448,450,454,339,407,426,429,442,490,495,498,499,506,456,459,475,480,483,531,535,542,545,548,514,518,523,526,528,551,553,557,558,560,562,563, قرنیہ 413, قرون وسطی 315,327,329,330, قزوینی 433, 23,28,169,297

قسم 357 قسم های قرآن 45 قصاب ها 321 قصه جنین 546 قصص
 عهدین 24 قصص قرآن 146 قصه گویان 298 قضای حاجت 390 قضای
 روزه 419,421 قضای اعتباری 33 قضای اولیه 50 قضای حقیقی 34
 قضای شخصی 33 قضای کلی حقیقی 33 قضای یقینی 52 قضیه
 علمی 50 قطار 49 القطب الراوندی 73,74 قطب جنوب 187 قطب
 شمال 188 قطب مغناطیسی 187 قطر استوائی 187 قطر قطبی 187
 قطع عقلی 51 قطع نسل 380 قلاب ماهیگیری 255 قلب
 ,415,423,426,450,466 ,322,323,340,358,405
 ,528,530,531,532,534 ,496,497,507,509,527
 ,18,30,39,40,70,86 قم 405 قلبهای نابینا 536,538,546,557
 200,299,421,486 قمار 332,333,334,335 قماربازی 332 قمر
 26,127,128 قمیحا،نزیه 175,190 قند انگور 407 قند خون 340,346
 قند میوه 407 قند نیشکر 407 قواعد تفسیری 16 قوانین اسلام 43,63
 قوانین حاکم بر طبیعت 22 قوانین حرکت 152 قوانین کلی حرکت سیارات
 150 قوای روحی 421 قورباغه 464,485 قوم ثمود 55,56,74 قوم عاد
 56,74 قوم لوط 74,385,387,388 قوم نوح 56,142 قوه بینائی
 64 قوه جاذبه 239 قهرمانان تمدن 150 قهوه 484 قیاس فقهی 87

قیاس منصوص العله 86 قیامت 166,167,173,180
 192,193,206,207,214
 215,230,271,287,383
 559, 518,521,523,552,558

.....

«ک»

کابلون 414 کاپلستون 42 کاتالاس 407 کاربرد روش سیستم
 ها(راسل.ل.ا.)

ک(به ضمیمه تعبیر قرآن آربری 224 کارخانه های مشروب سازی 410
 کارشناسان امور جنسی 393 کارل،دکتر آلکسیس 464 کاشانی،ملا فتح
 الله 59,288 کافر 226,383,500 کافران 400 کالبد شکافی
 429,450,487 کالج کامبریج 150 کامو،آلبر 41 کامیول 435 کانادا 323
 کانت 23 کانون خانوادگی 381 کاهش احتقان خون 358 کبالت 344,435
 کبد 328,339,343,345,412 کبوتی 423,450,496,509 کپرنیک 165
 171,173,185 کپک زدن 307 کپلر 150,159,170 کتاب
 36,38,267,268,269 کتاب الحدود 336 کتاب مقدس
 24,28,82,110 111,120,127,160,169 219,249,305,313,319
 347,350,356,363,369 378,387,388,391,407 کتاب
 هدایت 231,276 کتاب های آسمانی 364 کتاب های پزشکی 379 کتاب
 های فقهی 379 کتابخانه 298 کتابخانه مسجد جعفری(قیطریه) 127
 کتابفروشی اسلامیة 288 کتابهای آسمانی 73,85 کتابهای فقهی 417
 کتابهای مقدس 23 کتب آسمانی 318,330,361 کتب مقدس 417 کترو
 48,95,212,278,279 280,281,282,283,286 کنف 447 کثافات
 351,352 کخ 412 کدورت 393 کر 63 کرات 27,94,104,140,153
 198 کرات آسمانی 99,108,115 118,119,129,142,147
 151,154,155,200,201 211 کرامت 54,62,63,65 کرامت انسانی
 380 کربلا 401 کربن 114,241,435,440 کرسی 27,128,133 کرسی
 و عرش 128 کرم ابریشم 463 کرم ترشین 320,323,324 کرم ترکی
 320,323 کرم کدو 322 کرم کدوی خوک 322 کرمانیون 255 کروموزوم
 475,476,477,478 515,516,518,523 کروی بودن زمین 188
 کرویت زمین 186,189,190 191,192 کره آتش 159 کره آسمانی
 164 کره آفتاب 165 کره بخار 102,104 کره خاک 179 کره زمین

182,212 کره قمر 159 کره مسکونی 197 کره نهم 159 کره هشتم
 159 کره هوا 159 کریاتینین 328 کریسی مورسین 246 کشاورزی 291
 کشتی 158,168,187 کشش بار الکتریکی 239 کشف الکل 298,335
 کشف المراد فی شرح تجرید الاعتقاد 59,60,65 کشمکش 331
 کشورهای اروپائی 381,382 کشورهای اسلامی 28,382 کشورهای شرق
 مدیترانه 381 کشورهای غربی 30,343,347 کعبه 365 کفار
 419 کفار 52,103,215,314,534 کفار 370,418,419,421 کفار 419
 کفار 419 کفر 94,101,397,556 کلام عربی 72 کلر 408 کلرور
 کلسیم 413 کلروفیل 240,408 کلسترول 311 کلسیم
 408,409,435,510 کلیانتوس آسوسی 170,185 کلیسا
 28,169,171,186 کلیسائیان 28 کلیه ها 423,496 کم اشتھایی
 322,344 کم خونی 322,342,393,394 کمال معنوی 409,416
 348,404 کمبریج 246 کمپانی، فضل الله 490 کمردرد 393 کنت، آگوست
 34 کنترل عواطف 346 کنترل غرایز جنسی 422 کنتیسانس 441 کنیاک
 331 کنیزان 391 کوارک 95,279,283 کواکب 97,158 کوپرنیک
 150,159,170,171 کوپرنیکس 170 کوپرنیکوس 171 کوتوله سفید 209

کوچه ها 365 کودکی 249,255,409,429, 430,431,432,444,489
 490,515,532,537,538 539,540,549,550,554 کودکان
 344,409,516,556 557 کورساکوف، سرگی 346 کوریون
 490,492,493 کوستلر، آرتور 160,170,171 کوسموزون 246 کومز
 350 الکون و الانسان بين العلم و القرآن 242,263,516,542 کوه صفا
 376 کوهها 106,109,119,125, 141,173,183,184,185
 207,212,406 کهانت 64 کهبانگ 97,145 کهکشان 95,145,160,163
 162, 49,116,132, 164,172,197,200,203 کهکشان راه شیری
 کهکشان شجاع 145 کهکشان های دور شونده 96 کهکشانها
 44,95,97,100, 114,117,118,131,133, 142,148,208 کیسه صفرا
 412 کینسی، دکتر 393 کینه 334 کیهان 41,95 کیهان اندیشه 231 کیهان
 شناس 109 کیهان شناسان 94 کیهان فرهنگی 225,226 کیهان و راه
 کهکشان 97,145,208, 210 کیهان شناسان 209 کیهان شناسی
 155, 41,44,93,119

.....
 «گی»

گارتنر 401 گاز 99,101,112,115,116, 118,119,121,133,212
 گاسترولاسیون 495,509 گاليله 24,30,159,171,173 گامت
 285,455,462 گاموف، ژرژ 95,100,146,184, 212,246 گاو
 123,255,258,303,326 335 گاهواره 175,176 گذشت زمین 184
 گذشته و آینده جهان 117,123, 213,241,246,258,264
 435,439,459,476,486 490,504,527,539 گرانش 95 گرانولوم
 381,389 گربه 254 گردش خون 426 گردش زمین 159 گردش
 وضعی 188 گردو 123,177,240,459, 287 گرده افشانی
 286,287,291 گرده گل 412 گرز الدین، نعمت الله 402 گرگ 326 گرما
 167,209 گروههای التقاطی 33 گروههای مارکسیستی 29 گریپ 414
 گسترش جهان 143,144,145, 146,208 گسترش زمین 125 گلابوبین
 328 گلبول های قرمز 344,409,416 گلبولهای سفید 317,325,329
 409 گلدان 465 گلشنی، دکتر مهدی 298 گلوکز 407 گلوکوژن 329
 گلوکوسید استراستیل 412 گلوناس 410 گله 291,406,408 گمراهان
 397 گمراهی 397 گناه 43,327,332,336,421, 422 گناهان
 378,419,420 گناهان کبیره 308,309,379, 389,392,393,394

گناهکار 377,388 گناهکاران 147,320 گندم 435 گنهکاران 143 گوارش
 343 گوردن 342 گوریل 254 گوسفند 305,326,335 گوسفند مرینوس
 253 گوسفندان 252,253 گوسولن، پرفسور 393 گوش
 534,535,536,537, 529,530,531,532,533, 431,432,473,509
 گوشت 303,311 گوشت خوک 87,88,89,299
 405 گوشه گیری 393 گوشهای کر 302,319,321,323,324
 گوگرد 408,435 گونز 123 گیاه 118,202,236,251,524 گیاه شناسی
 41 گیاهان 123,125,200,240,241, 27,98,106,113,114
 278,280,281,283,286, 243,249,251,252,257
 436,553, 287,288,291,292,293

.....

«ل»

لاپلاس 99 لارسون 400 لاری 23 لاغری 393 لاک پشتان 258 لاک پشت
 ها 123 لاله 397 لامارک 249,250,251 لایه He اتمی 130 لایه H اتمی
 130 لایه N مولکولی 130 لایه O اتمی 130 لایه آمینون 491

ص:601

لایه خلا 130 لایه کوریون 491 لایه های هموسفر 130 لباس
 327,363,376 لپتونها 95 لسان العرب 179,447,481 لطایف قرآنی
 436 لعاب دهان 335 لغت 33,35,136,181 لغت عرب 261 لغویین
 501,55,56,248,481,502,503,511 لقاح 247,286,287,288,290
 442,443,463,464,468 471,475,480,497,519 523 لقاح ابرها
 290 لقاح بادها 293 لقاح گیاهان 288,289,290 291,293 لقمان 149
 لواط 389,385,386,387,388 389,390,391 لواط شونده 389 لواط
 عرضی 390 لواطکننده 389 لواط مرضی 390 لواط مسئول 390
 لوترکیل، ادوارد 99 لوح محفوظ 38 لورا واکسیا واگلیری 82 لورمی 345
 لوزالمعده 340,343,423,496 509 لوسیت 109 لوط(علیه
 السلام) 386,387,388,391 لوقا 420 لوله آزمایش 246,247 لوله های
 تناسلی 454,455,514 لوله های زهدانی 459,469 لومتر، ژرژ 144 لپیاز
 407,411 لینه، کارل 278,279 لیونز 400

.....

****م****

ما بعد الطبیعه 33 ما تنها نیستیم 197 ما خسر العالم بانحطاط المسلمین
 32 ما بعد الطبیعه 171 ماده 31,94,251,279 ماده اولیه حیات 249
 ماده اولیه حیاتی 266 مادی گری 53 ماران 258 مارکسیستها 31
 مارکسیسم 23,28 مارولا 483 مارها 123 ماری جونز، امی 465
 مازوخیسم 390 ماساژ 352 ماساژ سوئدی 352 مؤسسه الاعلمی
 للمطبوعات 157 ماسویچ، پروفیسور آ. 213 ماکسیمنکو 413 ماگنولیا 240
 مالاریا 344 مالیات 332,338 مالیخولیا 393 مؤمن 379,382 مؤمنان
 377,383,391,395 400 مؤمنین 405 مأمون 25 ماوراءطبیعت
 60,66,137 ماوراءطبیعی 275 ماورای طبیعت 23,26,34 ماه
 26,45,131,132,133,135,154,156,157,166
 194,197,204,207,210 211,213,214,215 ماه رجب 421 ماه
 رمضان 418,421 ماه شعبان 421 ماه مبارک رمضان 299 ماهنامه
 دانستنیها 484 ماهنامه مکتب اسلام 190 ماهی فروشان 321 ماهی ها
 258 ماهیان زره دار 123,258 ماهیت و منشأ دین 490 ماهیچه های
 مخطط 510 ماهیها 258 مایع 119 مایع جنسی 267 مباحث کیهان
 شناختی 208 مبالغه 179 مبانی اعتقادات در اسلام 184 مبانی فلسفی و
 علمی یونان 25 مبانی کلامی 85 مباحله 273 مبدأ هستی 44,154,362

مبشری، دکتر اسد الله 109,204، 257,442 متثرولوژی 288 متاستاز
448 متافیزیک 23,35,117,121 متکلمان 22,23,26,32,61 65,528
مثالهای علمی قرآن 43 مثانه 306,459,509 مجاری تنفسی 415
مجازات 309,377,382,383 مجاهد 472 مجرمین 387 مجسطی 127
مجلسی، علامه محمد باقر 27,66، 127,128,452,479,515 مجله
اطلاعات علمی 167 مجله بینات 36,46,134,225 مجله دانشمند 490
مجله روانپزشکی و روانشناسی بالینی 399,400 مجله طب و تزکیه 398
مجله کیهان اندیشه 228 مجمع البیان فی تفسیر القرآن 37,38،
40,161,173,193,280، 289,308,331,334,447
347 مجمع الفکر الاسلامی 491,502,522، 470,471,472,479,488
مجموعه بی نهایت 80 مجموعه سخنرانی همایش نقش دین در بهداشت
روان 401 مجموعه سخنرانیهای سومین کنفرانس دار القرآن الکریم 40
محارم 379 محاسبات ریاضی 203 محاسن التأویل 129 محال عادی 62
محال عقلی 60,62 محال نقلی 62 محبت 360,376,402,530

محدثان 32 محذورات شرعی 247 محصن 379 محققان 238,402
 محققان باستان شناس 254 محمد بن سنان 357 محمد عبد العزیز، دکتر
 عبد الحمید 409 محمد قطب 32 محمد محی الدین، حسین ناجی 226
 محمدی، سید محمد امین 97,145، 208 محمود، دکتر مصطفی 73,263
 محمودی، عباس علی 132,200 محیط استوائی 187 محیط آلوده 386
 محیط زندگی 368 محیط زیست 318,365,368 محیط قطبی زمین 187
 مخالفان اعجاز عددی قرآن 226 مختصر ابن کثیر 157 مدار جنوب 194
 مدار شمالی 194 مدار نجوم 158 مدارس 365 مدخلی بر آموزه های
 جهان شناختی اسلام 171 مدرسه الامام امیر المؤمنین (علیه السلام) 30
 مدرسه پزشکی 298 مدنی 221,376 مدینه 125,177,313,326
 350,369 مذاهب اسلامی 231 مذهب 268,399 مرآه العقول 452
 مراحل آفرینش 111 مراحل آفرینش آدم 261 مراحل پیدایش جهان 120
 مراحل تکامل 251,266 مراحل خلقت 110,120,121، 243,299 مراحل
 خلقت انسان 264,265,432 مراحل زیست شناختی تکامل 260 مراکز
 درمانی 409 مراکز علمی 85 مراهقه 390 مرتاضان 62,63,65 مرتد
 226 مرجان ها 123,258 مرحله اولیه خلقت 243 مردار
 87,89,299,303,304، 306,312,313,314,315
 316,317,318,319,325، 326 مردار خواری 317 مردان پاک دامن
 417 مردان روزه دار 417 مردانگی 337 مردگان 356 مرزهای اعجاز
 175,289 مرزهای نجوم 145,146,160 المرسی، ابن ابی الفضل 35,36،
 37,47 مرض قند 311 مرض لادری 322 مرعشی شهرستانی، علامه سید
 محمد حسین 166,178 مرکز العربی للكتاب 47 مرکز جهان 159,185
 مرکز کهکشان 168 مرکز نشر کتاب 136 مرگ 264,306,310,322،
 339,431,432,523,551، 559,560,561,562,563 مرگ خورشید
 207,212,215 مرگ قلبی 562 مرگ مغزی 562 مری 342,343 مریخ
 26,116,127,129,130، 131,133,159 مریض 421 مریم (علیها
 السلام) 43,66,274,275، 419,420,462,463,465، 466,525 مزامیر
 160 مزودرم 496,504,509,511، 512 مژک داران 284,285 مس
 میت 357 مسائل بهداشتی 384 مسائل جنسی 422 مسابقه تسلیحاتی
 396 مساجد 354,357,365,366، 370 مسافر 418,421 مسافران
 419 مسئله حجاب 369 مسایل جدید کلام 510 مسایل جنسی 368
 مست 333,337,340 مستحب 357,363,364 مستدرک الوسائل
 333,337,338,339 مستی 366 المستوی الوثقی 336,392
 مسجد 298,357,366 مسجد الحرام 357,368,370 مسجد النبی (صلی
 الله علیه و آله) 357,370 مسجد توسان 227 مسح 348,350,351 مسخ

64 مسدس 187 مسرفان 308 مسرفین 387 مسکر 331 مسکرات
 331,332,335,336 338 مسلمانان 15,21,25,27,29
 30,31,32,33,37,44 52,127,171,191,226
 297,298,299,316,322 330,334,335,336,349
 377,378,382,403,418 426,534 مسلمانان و دانش جدید 298
 339 مسمومیت الکلی 341 مسمومیتها 322
 352 مسند احمد 34 مسواک 350,353 مسیحیان
 24,132,273,274 356,369,371,384 مسیحیان نجران 273,275
 67,127,356,368 420 مسیر تکامل 263 مشائین 26
 189,191,192,195 196,202,203 مشارق و مغارب 186
 136 لفظی مشترک 26,116,127,129 مشتری
 130,131,133,159,172 مشرق 49,158,171,187,188
 189,190,192,194,195

ص:603

201,203 مشرق ها 186 مشرقين 193 مشرك 377 مشركان 326
 مشركين 126,247,302 مشركين عرب 73,369 مشروبات الكلى
 331,338, 339,340,341,342,343, 345,346,347 مشكلات
 بهداشتى 384 مشكلات جنسى جوانان 394 مشكىنى اردبىلى، آيه الله على
 256, 257,259,260,262,265, 266,267,269,270,272, 276,526
 مشيمه 488,490 مشيمه 393 مصالح و مفاسد احكام 85 مصباح الاصول
 523 مصباح الزائر 489 مصباح اللغه 57,248,468,470, 501,511
 مصباح المنير 56 مصباح يزدي، محمد تقى 31,34,
 134,135,136,137,138, 38,41,61,64,65,112
 149,152,153,165,175, 176,180,181,237,264
 265,266,270,274,436, 439,440,495,498,499, 525 مصر
 17,28,29,31,48,73, 220,297 مصطفى، حسن 55,58,94
 134,136,154,176,236, 248,438,445,446,448
 449,468,470,483,502, 555 مصلحت 85 مصلين 391 مصيبت
 143,229,230,401, 430,432,472,478 مضغه
 482,486,487,493,494, 495,496,497,498,500
 501,504,505,506,507, 511,512,513,514,524, 532,559
 مضمضه 350,353 مطالب شگفت انگيز قرآن 100,144,
 146,147,149,152,153, 159,163,175,181,183
 184,190,212,213,239, 264,265,279,281,291
 435,439,464,465,475, 484,485,490,507,519, 532 مطبخ 298
 مطبعه العرفان 289 مطبعه الغرى 103 مطهرات در اسلام 314
 مطهرى، شهيد مرتضى 31,32,369 مظفر 33,56,86,87 مع الطب فى
 القرآن الكريم 408,516 مع القرآن فى الكون 132 معاد
 26,45,74,255,362, 402,553,560 معادشناسى 429 معادن
 119,121,123,124,176, 40 معارف الهى 45 معارف
 قرآن 31,38,41,73, 112,134,135,137,138
 149,152,153,165,175, 180,181,237,264,265
 266,270,274,436,439, 441,495,525,526 معاشرت 360 معالم
 القرآن فى عوالم الاكوان 190 معاملات حرام 320,327 معانى و نظم
 قرآن 81 معاونت فرهنگى دانشگاه علوم پزشكى اصفهان 130 معتزله 72
 معجزات انبياء 56 معجزه الصلاه فى الوقايه من مرض دوالى الساقين
 426 معجزه القرآن 408 معجزه القرآن الكريم 220,221,227 المعجزه
 القرآنيه 152,227 معجزه القرن العشرين من كشف سباعيه و ثلاثيه اوامر
 القرآن الكريم 222 المعجزه 225 معجزه 15,17,21,29,54,55

68,69,71,73,77,79 ,62,63,64,65,66,67 ,56,57,58,59,60,61
 223 معجزه اعداد 72 معجزه ادبی 487 83,84,85,239,249,420
 معجزه بلاغی قرآن 166 معجزه جاوید 249 معجزه علمی 99 معده
 423,539 ,310,339,342,343 معرفت 34 معرفت تجربی 23 معرفت
 دینی 23 معرفت فطری 41 معرفت یقینی 34 معرفت، آیه الله محمد
 هادی 59,76 ,77,98,147,152,238 ,239,250,373,408,432
 504,507,515,517,521 ,448,450,469,484,485 معری، ابو العلاء
 535 معلولیت های عضلانی 342 مغارب 189,191,192,195
 196,202,203 مغرب 49,158,171,187 ,188,189,190,192,194
 195,201,203,426 مغرب ها 186 مغربی، عبد القادر 129 مغز
 339,423,496,497 مغزهای الکترونیکی 224 مغفرت 417 مفاتیح
 الجنان 489 مفاتیح الغیب 25 مفاسد اجتماعی 348 مفاسد الكل 339
 مفتاح العلوم 72 المفردات فی غریب القرآن 54,55
 ,136,155,158,177,179 ,56,57,94,104,108,134
 ,285,287,301,305,307 ,188,202,265,272,278
 ,457,468,483,488,489 ,372,434,443,445,453
 493,494,501,550,553 مفسده 85 مفسران 27,30,32,38,65
 ,81,119,120,123,125

135,137,180,189,202, 206,237,339,417,432
 450,466,481,506,528, 530,540,541,542,545, 560 مفسران
 اسلامی 31 مفسران سنی 28 مفسران شیعه 28,333 مفسران شیعه و
 سنی 30 مفسران قرآن 122,244,396, 438,553 مفسران مسلمان
 29 مفسران مسیحی 24 مفسران معاصر 40,42 مقابله 47 مقاربت
 358,496 مقاربت جنسی 340 مقام پیامبری 526 مقایسه ای میان
 تورات، انجیل، قرآن و علم 24,30,100,101,111
 114,123,146,164,205, 241,266,433,441,444
 465,477,497,564 مقایس اللغه 57,176,448,457, 481,501,511
 مقدسین 127 مقعد 390 مکارم شیرازی، آیه الله ناصر 17,30
 31,40,42,43,66,113, 121,145,151,162,163
 173,210,224,237,244, 247,261,268,269,271
 273,290,316,394,438, 440,453,455,464,468
 472,481,494,498,499, 502,507,511,515,517
 520,521,524,528,531, 533,535,538,555,558, 561 مکتب اتمی
 109 مکتب الاعلام الاسلامی 200 مکتب مراغه 171 مکتبه دار الفتح 198
 مکتبه‌های الحادی 23,28 مکعب 187 مکلف 421 مکه
 125,220,313,326,376 مکی 221,362,375 مگس
 244,245,247,328 ملائک، دکتر سید عباس 485 ملائکه
 117,121,127,131, 199,205,223,262,475, 527 ملاقیح 287 ملخ
 245 ملکائین عسلی 414 ملکاتین 416 ملکه زنبور عسل 412,463
 ملکیان، مصطفی 284,510,512 ممکنات 154 من الاعجاز البلاغی و
 العددي للقرآن الکریم 226 من علم الطب القرآنی 317,390
 394,411,424,507 من علوم الارض القرآنیه 272 منابع آب 125 منابع
 اقتصادی 42 منابع شش گانه شناخت 40 منبع تولید 42 المنتخب فی
 التفسیر 129,130 منتخب نشر شورای عالی امور اسلامی قاهره 477
 منجمان 27 منجمان اروپایی 171 منجمین 522 منشأ پیدایش انسان 299
 منشأ پیدایش حیات 257 منشأ پیدایش موجود زنده 258 منشأ حیات
 241,246 منشأ خلقت 242 منطق 35,74,86 المنطق 33,56,86,87
 منطقه استوایی 137 منطقه حاره 137 منطقه منجمد شمالی و جنوبی
 137 منطقین 33 المنظومات العدیدیه فی القرآن العظیم 222 منظومه
 خورشید مرکزی 171 منظومه زمین مرکزی 171 منظومه سیاره ای 205
 منظومه شمسی 49,97,102,113, 116,118,128,129,131
 132,133,140,159,160, 164,168,177,205,209, 210 منظومه ها
 131 منکر 387 منکرات 427 منگنز 408,435 منی

,354,356,357,358,359 ,242,243,263,266,267
 ,442,443,445,446,448 ,391,431,432,437,440
 ,458,460,461,469,470 ,450,451,452,456,457
 555,559 ,486,487,489,515,517 ,477,478,479,480,485
 409,435 مواد سمی 359 مواد غذائی 275,343 مواد قندی
 308,412,415 مواد مخدر 339,347 مواد مذاہب 168,179 مواد معدنی
 308 موازین تفسیری 39 الموافقات 37 مواهب آفرینش 308 موتاسیون
 252 موجبہ جزئیہ 231 موجبہ کلیہ 231,232 موجود زندہ 244 موجودات
 تک سلولی 251,257 ,271,277 موجودات ذرہ بینی 199,240,251
 موجودات زندہ 199,201,203 ,204,206,238,239,240
 251,252,271,277,280 موجودات ماوراءطبیعی 120 موجودات
 ناشناختہ 44 مور 42 مورفولوژی 463 مؤسسہ النشر الاسلامی 70
 موسوی راد، سید حسین 421 موسوی لاری 184 موسوی، زہرا 399
 موسی(علیہ السلام) 43,56,66,67,84 ,221,313,319,330,420
 موسیقی 77,404 موسیقی خاص قرآن 403 موسیقی قرآن 73 موسین
 321,464 موش 359

ص:605

موعظه 451 مولیبدن 435 مونتاز 245 مونیکا 465 موهبت الهی 337
 مویرگ های مغزی 416 مهاجری، مسیح 269 مهبانگ 94,104,105,145
 مهبل 371,459,460,461 مهر 469,474 مهندسان 315,327,383
 15,28,30 میانه روی 308 میت 313,314,357 میته 317 میخ 184
 میردامادی، سید حسین 203 میرزا محمد، علیرضا 59,175
 178,181,200,281 میرزا محمد، علیرضا 174 میر زمانی، سید محمود
 399 میر محمدی، آیه الله سید ابو الفضل 67، 68,72,73,78 میزان
 الحکمه 34,58,363 المیزان فی تفسیر القرآن 22,26,27
 31,38,40,48,57,59، 60,64,68,71,72,77
 120,122,128,129,131، 78,81,98,108,111,112
 163,180,183,199,206، 135,137,139,155,157
 305,362,366,444,445، 237,238,248,267,302
 491,495,502,520,523، 453,468,469,472,489
 281,307,310,316 میکروب 533,550,555,558
 372,373,408,410,464 میکروسکوپ 317,318,319,352,367
 433,485,486 میکروسکوپ الکترونیکی 560 میکرونو
 کلئوس ها 285 میل جنسی 344 میل جنوبی 194 میل شمالی 194 میلر
 246 میمون 255,258 میمون ها 258,259 میمونها 254,255,274
 میمونهای انسان نما 251 مینای دندان 509 میندل 123 میوتوم 510 میوه
 110 میوه گندیده 306 میوه جات 435 میوه ها 283

.....

«ن»

نائبان مکتب تصوف 220 نئاندرتال 255,256 ناتوانی های جنسی
 393,394 ناخن 509 ناراحتی های روانی 390 نارسایی های خونی 344
 ناسخ و منسوخ 50 ناقه صالح 67 نامحرمان 382 ناموس 321,378
 نباتات 256,284 نبش قبر 314 نبوت 31,52,58,60,61,65، 68,74,81,83,84,273
 274,362,526 نبوغ 31 نپتون 116,129,130,131,159
 366,368، 306,349,351,362 نجاست شراب 336 النجدی، حمید 118
 النجدی، دکتر ابو زهرا 226 النجدی، دکتر حمید 323 نجس 327,336,356
 نجف 103 نجفی، گودرز 100,144,149، 152,153,163,175,181، 291,435,439,464,475
 184,190,212,279,281

484,507,519,532 نجوم 25,93 النجوم فی سالکها 115,213 نجوم
 یونانی 26 نحر 314 نحيما 420 نخاع 448,496 نخاع شوکی 450 نخل
 283,331 ندوی،سید ابو الحسن 32 نذر 357 نر و ماده
 287,277,278,280,284,285,286,288,455 نری 306 نرينه خرما
 291,293,522,145,154,253,290 نزول باران 403
 نزول سوره های قرآن 221 نزول قرآن 15,44,67,75,155
 513,564,164,179,185,204,241,280,297,477,479,499
 نژاد،محمد 159,176,194,298,335 نشاط 350 نشر دار القرآن الکریم
 460 نشر دانشگاهی 24,42 نصارای نجران 274 نصر،دکتر سید حسین
 171 نصوص شرعی 238 نطفه 237,241,242,243,247
 249,257,259,260,264,265,266,267,273,274
 275,299,372,373,374,430,431,432,435,436
 440,441,444,446,447,450,455,460,464,467
 468,470,471,474,476,478,479,480,481,482
 486,500,505,517,518,524,527,529,536 نظافت 87 نظافت
 لباس 363,365 نظام اتمی 211 نظام آفرینش 254 نظام افلاک کلیه و
 جزئیه 27 نظام تشريع 74 نظام ریاضی 221,223,224,227 نظام عالم
 154 نظام عدل 74 نظام هستی 212 النظریه القرآنیة الکوئیه حول خلق
 العالم 103

نظریه انفجار بزرگ 103 نظریه بطلمیوسی 75 نظریه تکامل
 249,250,251, 259,268,269,272,273, 275,276,277,436 نظریه
 تکامل از دیدگاه قرآن 269 نظریه تکامل انواع 271, 28,262,270 نظریه
 ثبات انواع 249,264,269, نظریه ظنی 50 نظریه های کیهان شناسی
 یونانی 127 نظم 89,126 نظم جهان 173 نظم ریاضی
 219,222,229,230, 231,232 نظم ریاضی قرآن 219,230,231 نعمت
 های الهی 180 نعوظ 445 نفاس 357 نفاق 31,396,397 نفخ روح
 261,263,495,524, 525,526,528,529,531, 537 نفس
 272,466,530,562 نفس واحد 271 نفیسی،دکتر ابو تراب 507 نقرس
 310,311,346 نقره 335 نقش دین در بهداشت روان 399 نقصان
 حافظه 393 نکاح 378,392 نگاه حرام 383,421 نگرشی به علوم طبیعی
 در قرآن 152, 281 نماز 43,44,89,327,333, 334,338,349,351,354,
 357,361,362,363,364, 403,426,427 نماز جمعه 360 نماز ظهر و
 عصر 193 نماز مغرب و عشاء 193 نمازگزار 327,350,363,365 نمازگزاران
 227,365,391 نمازهای یومیه 226 نمک 290,439 نوترون
 279 نوح(علیه السلام) 126,222,268,269 نور 94,110,117,121,167 نور
 199,209,210,240,297 نور ملکوت قرآن 464 نورانیت
 باطنی 357 نوروز 357 نوری،آیه الله حسین 144,150,
 164,162,160,153,151, 166,174,197,200 نوشابه های الکلی 341
 نوفل،عبد الرزاق 17,30,101, 102,165,197,199,204,
 213,219,223,225,229, 230,278,282,298,312
 374,460,477,508,536 نویسندهگان 414 نوکائین 537,546,548
 عرب 162 نویسندهگان مصری 485 نهاد جرار،بسام 231, 220,224,227
 نهاده الایحار فی درایه الایحار به 72 نهج البلاغه 98,107,112,141,
 178,396,405 نهضت ترجمه 25 نهنگ ها 110 نیازمند شیرازی،یدالله
 128,129, 153,179,190,374, 350,417 نیت 36 نیرک آب
 350 نیرنگ آب 350 نیروی برق‌اطیس 97 نیروی جاذبه 115,148,149,
 152,153,154,155,208 نیروی جنسی 394 نیروی گرانش 209
 نیکبخت نصرآبادی،علیرضا 398 نیکوکاران 147 نیکوکاری 192 نیوتن
 152,187, 144,147,149,150

.....

و

واجب 357,364 واجب کفائی 314,366 واریس 426 وازلین 410 و
 اسپرم 247 واکنش های هسته ای 95,96 و اندیشه 379 وانیاس
 بیشوف، ژرژ 239 وبا 317,319,352 وباء 310 وجدی، فرید 32,73 وحدت
 399 وحدت خلق 282 وحدت روان 399 وحی 23,29,30,45,52,89
 433,482,534 325,330,365,404,406 103,106,142,168,223
 ودکا 331 وراثت 473,476,477,478 ورزش 358,426 ورم روده 311
 ورم غشای خارجی مغز 342 ورم مثانه 346 ورمیفوزی 323 وسائل
 الشیعه الی تحصیل مسائل الشریعه 141,314,315,328
 366,367,401 وسوسه های شیطانی 401 وصفی، دکتر محمد 491 وضع
 حمل 503,521 وضو 348,349,350,351 352,353,354,355,370
 وعده عذاب 378,382 ولکوف 170 ونیداد 314 وپار 311,546
 ویت، برایت 42 ویتامین 329,342,344,407 408,409,416 ویتامین ها
 308,412 ویروس 281,478 ویروسها 201,310,464 ویژه، دکتر هوشمند
 490 ویسکی 331 ویلارد، ری 97,145,208 ویلیام هاولینگ، استفن
 95,144 ویلیامز، ترورای 144

.....

** «و» **

هابل 144

ص: 607

هابل، ادوین 95

هابیل 42

هابیل و قابیل 31,41

هارون 313

هارون الرشید 25

هاروی 433,477

هاشمی نژاد، عبد الکریم 289

هاکس، جیمز 350,407 ,110,111,127

هاگ های زنده 246

هانز، پروفیسور 245

هبوط خورشید 161

هپارین 484

هتروژن 496

هدایت 418 ,45,62,64,65,297,397 ,15,37,38,39,40,41

هدایت دینی و معنوی 40

هذیان ارتعاشی 346

هذیان گوئی 346

هراکلیت 110

هرثل 197

هرکلیتوس 187

هرکیل 163,169

هسته 212

هفت آسمان 26,27,94,104 ,106,108,123,126,127
196,205,206 ,138,139,140,141,142 ,129,130,131,132,133

هفت آسمان و زمین 126

هفت دریا 138

هفت زمین 130,138,140,206

هفت گانه بودن آسمانها 27

هلبا 424

هلیوم 95,114,167,209,213

همایش نقش دین در بهداشت روان 399

همجنس بازی 391 ,385,388,389

همجنس گرایی 386

همسایه 378

هموژن 496

هموگلوبین 416 هند 17,28

هندسه 36,39,47,190

هندوها 303

هنرنامی 277

109,158,201,328 هوا

هواپیما 163

هواشناسی 140,288

هود(علیه السلام) 222

هورمون جنسی 408

هورمون نباتی 408

هورمونها 412

هورمون های جنسی 422

هورمونها 329,330

هوفمان،دکتر 393

هومانابر 254

هوپل، فرد 96

هیئت 47

هیئت 26,93,99,110

هیئت 26,32,33,34

هیئت بطلمیوسی 24,26,28,30, 127,129,151,159,160
164,169,185,197

هیئت جدید 162,189

هیئت جدید کپرنیکی 197

هیئت قدیم 161

هیتو، دکتر محمد حسن 152,227

هیجان زدگی 346

,118,167,209,211,212

هیدروژن 95,96,104,114
441 ,213,215,236,239,435

هیوم 28,34

.....

** «ی» **

یاد خدا 338,400

یأس 400

یافته های اخترشناسی نوین 150

یافته های کیهان شناسی 210

یبوست 322,412

یحیی (علیه السلام) 356

یخبندان 123 ید 408

ید بیضاء 56,67

یرقان 343,551

یرقان عفونی 321

یزدانی، عباس 228,231

یکتایی، مجید 144

یکشنبه 112

یوئیل 420

یوسفی لویه، مجید 399

یونان 25,30,32,85,187

یونانیان 133,187,191

یونوسفر 130

یونیزاسیون 441

یهود 368,369,370,371,373, 112,127,324,327,330, 374,378,384,420

یهودی 88

یهودیان 322,355, 120,132,142,319

یهودیت 67,420

یهوه 335

ص: 608

- 1- ابو السعود، دکتر رفیق، 1410 ق، الاعجاز حدیثه و علمیّه و رقمیّه فی القرآن، دار المعرفه، دمشق.
- 2- احمدی، محمود، 1371 ش، اعجاز عددی قرآن کریم و ردّ شبهات، انتشارات احمدی، بی جا.
- 3- احمد حامد، دکتر حامد، 1996 م، الآیات العجّاب فی رحله الانجاب، دار القلم، دمشق، الطبعة الاولى.
- 4- ارناووط، محمد السید، بی تا، الاعجاز العلمی فی القرآن الکریم، مکتبه مدبولی، قاهره.
- 5- اسماعیل پاشا، دکتر عبد العزیز، بی تا، ترجمه غلامرضا سعیدی، اسلام و طب جدید یا معجزات علمی قرآن، انتشارات برهان، بی جا.
- 6- آسیموف، ایزاک، 1361 ش، ترجمه علیرضا توکلی صابری، اکتشافات قرن بیستم (سیارات)، شرکت سهامی انتشار، تهران.
- 7- افتخاریان، سید جواد، 1362 ش، قرآن و علوم روز، انتشارات افتخاریان، تهران.
- 8- امین، احمد، بی تا، ترجمه بهشتی، لاری و امامی، راه تکامل، انتشارات دار الکتب الاسلامیه، هفت جلدی.
- 9- امین شیرازی، احمد، 1373 ش، اسلام پزشکی بی دارو، دفتر انتشارات اسلامی، چاپ هشتم.
- 10- انجمن کتاب مقدس ایران، 1932 م، کتاب مقدس، تهران، (شامل: تورات، انجیل و ملحقات آنها) 11- اهتمام، احمد، 1344 ش، فلسفه احکام، چاپخانه اسلام، اصفهان.
- 12- اوبلاکر، اریک، فیزیک نوین، 1370 ش، ترجمه بهروز بیضاوی، انتشارات قدیانی، تهران.

13- بدران، مهندس مصطفى ابو سيف، 1418 ق، المنظومات العددیه فی القرآن العظیم برهان احصائی فی احکام البناء القرآنی، مکتبه وهبه، قاهره.

14- بوکای، موريس، 1365 ش، ترجمه مهندس ذبیح الله دبیر، مقایسه ای میان تورات، انجیل، قرآن و علم، دفتر نشر فرهنگ اسلامی، تهران، چاپ سوم.

و همین کتاب تحت عنوان «عهدین، قرآن و علم» توسط حسن حبیبی ترجمه شده است انتشارات سلمان، 1375 ش، تهران.

و نیز ترجمه عربی آن تحت عنوان «التوراه و الانجیل و القرآن و العلم الحدیث» توسط انتشارات دار الکندی، بیروت، 1398 ق.

ص: 609

و نیز ترجمه عربی تحت عنوان «دراسه الكتب المقدسه فى ضوء المعارف الحديثه» توسط دار المعارف، قاهره، 1978 م.

15- باربور، ایان، 1362 ش، ترجمه بهاء الدین خرمشاهی، علم و دین، مرکز نشر دانشگاهی، تهران.

16- بازرگان، مهدی، 1333 ش، مطهرات در اسلام، شرکت سهامی انتشار، تهران، چاپ دوم.

17- بازرگان، مهدی، 1353 ش، باد و باران در قرآن، به اهتمام سید محمد مهدی جعفری.

18- البحرانی، سید هاشم الحسینی، 1334 ش، البرهان فی تفسیر القرآن، دار الكتب العلمیه، قم، پنج جلدی.

19- بی آزار شیرازی، عبد الکریم، 1349 ش، گذشته و آینده جهان، انتشارات طباطبائی، قم، چاپ دوم.

20- پاک نژاد، دکتر سید رضا، 1350 ش، اولین دانشگاه و آخرین پیامبر، کتابفروشی اسلامیة، ج 1 و 11.

21- روسو، پی یر، 1344 ش، تاریخ علوم، مؤسسه انتشارات امیر کبیر، تهران چاپ چهارم، ترجمه چاپ چهل و دوم کتاب.

22- تجلیل، ابو طالب، 1372 ش، راههای خداشناسی در طبیعت، دفتر انتشارات اسلامی، قم، چاپ دوم.

23- تاج آبادی، حسین، 1372 ش، انسان و علوم انسانی از دیدگاه اسلام، واحد انتشارات دانشگاه آزاد اسلامی نراق.

24- الجمیلی (دکتر سید)، 1987 م، الاعجاز الطبی فی القرآن، دارو مکتبه الهلال، بیروت.

25- الجائی، سلیم، بی تا، النظریه القرآنیة الکوئیه حول خلق العالم، مطبعه نصر، دمشق.

- 26- جزائری، دکتر غیاث الدین، 1365 ش، اسرار خوراکیها و زبان خوراکیها، بی تا، چاپخانه سپهر تهران.
- 27- حقیقی، ک، م، بی تا، فروغ دانش جدید در قرآن و حدیث، انتشارات لوکس (نوید)، شیراز، ج 1.
- 28- حنفی، احمد، بی تا، التفسیر العلمی للآیات الکونیه فی القرآن، دار المعارف، مصر.
- 29- حسب النبی، دکتر منصور محمد، 1991 م، القرآن و العلم الحدیث، الهیئه المصریه العامه للکتاب، مصر.
- 30- حسین مهران، دکتر جمال الدین، 1992 م، آیات من الاعجاز العلمی فی القرآن الکریم، مکتبه الانحلو المصریه، قاهره.
- 31- حسین فاروقی، دکتر محمد اقتدار، 1374 ش، ترجمه احمد نمایی، گیاهان در قرآن، بنیاد پژوهشهای اسلامی آستان قدس رضوی، چاپ اول.
- 31- حسین فاروقی، دکتر محمد اقتدار، 1374 ش، ترجمه احمد نمایی، گیاهان در قرآن، بنیاد پژوهشهای اسلامی آستان قدس رضوی، چاپ اول.
- 32- الحر عاملی، محمد بن الحسن، 1391 ق، وسائل الشیعه الی تحصیل مسائل الشریعه، دار احیاء التراث العربی، بیروت، الطبعة الرابعه، بیست جلدی.
- 33- حکیم، سید محمد باقر، 1417 ق، علوم القرآن، مجمع الفکر الاسلامی، الطبعة الثالثه.
- 34- حلبی، علی اصغر، 1371 ش، نهضت های دینی-سیاسی معاصر، انتشارات بهبهانی، تهران.
- 35- الحویزی، عبد العلی بن جمعه العروسی، 1383 ق، تفسیر نور الثقلین، المطبعة العلمیه، قم، پنج جلدی.

- 36- خرمشاهی، بهاء الدین، 1372 ش، قرآن پژوهی، مرکز، نشر فرهنگی مشرق، تهران.
- 37- خمینی، امام روح الله الموسوی، 1390 ق، تحریر الوسیله، دار الکتب الاسلامیه، قم، دو جلد.
- 38- خوئی، آیه الله سید ابو القاسم، 1394 ق، البیان فی تفسیر القرآن، المطبعه العلمیه، قم.
- 39- الخطیب، عبد الغنی، 1362 ش، ترجمه دکتر اسد الله مبشری، قرآن و علم امروز، مؤسسه مطبوعاتی عطائی، تهران.
- اصل کتاب تحت عنوان «اضواء من القرآن علی الانسان و نشأه الکون» در مکتبه دار الفتح، دمشق، 1390 ق، به چاپ رسیده است.
- 40- خلیفه، رشاد، ترجمه سید محمد تقی آیت اللهی، 1365 ش، اعجاز قرآن، تحلیل آماری حروف مقطعه، دانشگاه شیراز.
- 41- خلیفه، رشاد، 1983 م، معجزه القرآن الکریم، دار العلم للملایین، بیروت، الطبعه الاولى.
- 42- دفضع، بسّام، بی تا، الکون و الانسان بین العلم و القرآن، مطبعه الشام، بی جا.
- 43- دیاب، دکتر عبد الحمید و دکتر احمد قرقوز، 1404 ق، مع الطب فی القرآن الکریم، مؤسسه علوم القرآن، دمشق، الطبعه السابعه.
- و نیز تحت عنوان طب در قرآن، ترجمه علی چراغی، انتشارات حفظی بی تا، تهران.
- 44- دیاب، دکتر محمود، 1408 ق، الاعجاز الطبی فی القرآن الکریم، مطبوعات دار الشعب، قاهره.
- 45- دستغیب، شهید عبد الحسین، 1361 ش، گناهان کبیره، کانون ابلاغ اندیشه های اسلامی، بی جا، دو جلدی.

- 46- داور مزدی، دکتر هرمز، 1372 ش، انگل شناسی پزشکی، جهاد دانشگاهی، چاپ چهارم.
- 47- الذهبی، محمد حسین، 1396 ق، التفسیر و المفسرون، دار الکتب الحدیثه بی جا، دو جلدی.
- 48- رضائی فر، مهندس جعفر، 1375 ش، قرآن و آخرین پدیده های علمی، انتشارات فوژان.
- 49- راشدی، لطیف، 1377 ش، نگرشی به علوم طبیعی در قرآن، نشر سبحان، تهران.
- 50- رهبری، احمد، 1374 ش، از مجموعه دانستیهای قرآن، انسان پیش از تاریخ (پیدایش انسان)، انتشارات مارلیک، تهران.
- 51- راسل. ل. ا. ک، ترجمه محمد جواد سهلانی، بی تا، کاربرد روش سیستم ها به ضمیمه تعبیر قرآن آربری، انتشارات بعثت، تهران.
- 52- رضائی اصفهانی، محمد علی، 1365 ش، درآمدی بر تفسیر علمی قرآن، انتشارات اسوه، قم.
- 53- رازی، فخر الدین، 1411 ق، تفسیر کبیر (مفاتیح الغیب)، دار الکتب العلمیه، بیروت، 32 جلد.
- 54- رشید رضا، محمد، بی تا، تفسیر القرآن الحکیم الشهیر بتفسیر المنار، دار المعرفه، بیروت، الطبعة الثانیه، 12 جلد.
- 55- الراغب الاصفهانی، ابو القاسم الحسین بن محمد، 1332 ش، المفردات فی غریب القرآن، المکتبه الرضویه، تهران.
- 56- ری شهری، محمد محمدی، 1367، میزان الحکمه، دفتر تبلیغات اسلامی، قم، چاپ سوم، ده جلد.

- 57- زیدان، جرجی، بی تا، تاریخ التمدن الاسلامی، دار المکتبه الحیاه، بیروت، پنج جلد در دو مجلد.
- 58- زمخشری، محمود بن عمر، بی تا، تفسیر الکشاف، دار الکتاب العربی، بیروت، چهار جلد.
- 59- الزرکشی، بدر الدین محمد بن عبد الله، 1410 ق، البرهان فی علوم القرآن، دار المعرفه، بیروت، چهار جلد.
- 60- زمانی، مصطفی، 1350 ش، پیشگوئیهای علمی قرآن، انتشارات پیام اسلام، قم.
- 61- سلامه، دکتر علی محمد، 1986 م، السمع و البصر فی القرآن الکریم، منشورات جمعیه الدعوه الاسلامیه العالمیه، طرابلس لیبی.
- 62- سامی، محمد علی، بی تا، الاعجاز العلمی فی القرآن الکریم، دار المحبه، بیروت و همان 1416 ق، دار النور، دمشق.
- 63- سرفرازی، عباس علی، 1364 ش، رابطه علم و دین، دفتر نشر فرهنگ اسلامی، تهران.
- 64- سیوطی، جلال الدین عبد الرحمن ابی بکر، 1407 ق، الاتقان فی علوم القرآن، دار الکتب العلمیه، بیروت، دو جلد.
- 65- سیوطی، جلال الدین عبد الرحمن ابی بکر، 1405 ق، الاکلیل فی استنباط التنزیل.
- 66- سید قطب، 1386 ق، فی ظلال القرآن، دار احیاء التراث العربی، بیروت، الطبعة الخامسة، 8 جلدی.
- 67- سحابی، یدالله، 1351 ش، خلقت انسان در بیان قرآن، شرکت سهامی انتشار، تهران چاپ سوم.
- 68- سبزواری، حاج ملا هادی، 1369 ش، شرح منظومه، انتشارات علامه، قم، چاپ ششم.

69- سادات، مهندس محمد علی، 1357، زنده جاوید و اعجاز جاویدان، انتشارات فلق تبریز.

70- سپهر، مهدی، 1370 ش، سیر تحوّل علوم تجربی در جهان اسلام، مرکز اطلاعات علمی و فنی مجتمع فولاد مبارکه.

71- سادلر، پروفیسور توماس، وی، 1370 ش، ترجمه دکتر مسلم بهادری و دکتر عباس شکور، رویان شناسی پزشکی لانگمن، (تجدید نظر ششم 1990 م)، انتشارات شرکت سهامی چهر.

72- سلیمان، احمد محمد 1981 م، القرآن و الطب، دار العوده، بیروت، الطبعة الخامسة.

73- سلیمان، احمد محمد، القرآن و العلم.

74- الشریف، دکتر عدنان، 1990 م، من علم الطب القرآنی، دار العلم للملایین، بیروت.

75- الشریف، دکتر عدنان، 1994 م، من علوم الارض القرآنی (الثوابت العلمیه فی القرآن الکریم)، دار العلم للملایین، بیروت، الطبعة الثانية.

76- شهرستانی، سید هبه الدین، 1356 ش، اسلام و هیئت، مطبعة الغری فی النجف.

77- شریعتی، محمد تقی، 1335 ش، تفسیر نوین، دفتر نشر فرهنگ اسلامی، تهران.

78- شریعتی، دکتر علی، اسلام شناسی، حسینیه ارشاد، تهران، جزوه 15 و 16.

79- شاه محمدی، دکتر داود، 1376 ش، ایمان مذهبی به عنوان یکی از عوامل کاهش دهنده شدت و دوره سوگ، مجموعه چکیده 40 سخنرانی، همایش نقش دین در بهداشت روان، ش 31، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ایران.

80-صادقی،دکتر محمد،بی تا،زمین و آسمان و ستارگان از نظر قرآن،کتابفروشی مصطفوی بوذرجمهری،تهران،چاپ دوم.

81-صادقی،دکتر محمد،1408 ق،الفرقان فی تفسیر القرآن بالقرآن و السنه،انتشارات فرهنگ اسلامی،قم،الطبعه الثانيه.

82-صدقی،نعمت،بی تا،معجزه القرآن،نشر عالم الکتب،قاهره.

83-صدوق،شیخ صدوق ابو جعفر محمد بن علی بن حسین بن موسی بن بابویه قمی،1385 ق، علل الشرائع،مکتبه الحیدریه نجف،و مکتبه الداوری،قم.

84-صداقت،سید علی اکبر،بی تا،قرآن و دیگران،نشر روح،قم.

85-طباطبائی،علامه سید محمد حسین،بی تا،المیزان فی تفسیر القرآن،دار الکتب الاسلامیه،تهران،الطبعه الثانيه.و نیز 1393 ق،مؤسسه مطبوعاتی اسماعیلیان،الطبعه الثالثه،20 جلدی.

86-طباطبائی،علامه سید محمد حسین،1362 ش،اعجاز قرآن،بنیاد علمی و فکری علامه طباطبائی،قم.

87-طباطبائی،علامه سید محمد حسین،بی تا،روش رئالیسم،با پاورقی های استاد مرتضی مطهری،انتشارات صدرا،قم،پنج جلد.

88-طیب،سید عبد الحسین،تفسیر اطیب البیان.

89-طبرسی،شیخ ابی علی الفضل بن الحسن(امین الاسلام)،1395 ق،تفسیر مجمع البیان فی تفسیر القرآن،المکتبه الاسلامیه،تهران،ده جلد در پنج مجلد،چاپ پنجم.

90-طنطاوی جوهری،بی تا،الجواهر فی تفسیر القرآن،دار الفکر،سیزده جلد.

91-طالقانی،آیه الله سید محمود،1348 ش،پرتوی از قرآن،شرکت سهامی انتشار،تهران.

92-طبري،ابو جعفر محمد بن جرير،1393 ق،جامع البيان في تفسير القرآن،دار المعرفه، بيروت،30 جلد در 12 مجلد.

93-طوسي،خواجه نصير الدين و علامه حلّی،1407 ق،كشف المراد في شرح تجريد الاعتقاد، دفتر انتشارات اسلامي جامعه مدرسين،قم.

94-عليوي،ابن خليفه،1403 ق،معجزه القرن العشرين في كشف سبائيه و ثلاثيه اوامر القرآن الكريم،دار الايمان،دمشق.

95-عبد العزيز دكتور محمد كمال،بي تا،اعجاز القرآن في حواس الانسان(دراسه في الانف و الاذن و الحنجره في ضوء الطب و علوم القرآن و الحديث)،مكتبه ابن سينا،مصر.

96-عبد الصمد،محمد كامل،1410 ق،الاعجاز العلمى في الاسلام(القرآن الكريم)، دار المصريه اللبنانيه،قاهره.

97-عمر ابو حجر،دكتور احمد،1411 ق،التفسير العلمى للقرآن في الميزان،دار قتيبه،بيروت-دمشق.

98-عشرى،عبد المنعم السيّد،1985 م،تفسير الآيات الكونيه في القرآن الكريم،الهيئه المصريه العامه للكتاب،مصر.

99-عبد الرحمن العك،شيخ خالد،1414 ق،الفرقان و القرآن،الحكمه للطباعه و النشر،سوريه.

100-عبد الرضا علی، دکتر صادق، 1411 ق، القرآن و الطب الحديث، دار المورخ العربی، بیروت.

101-العمید الصيدلی، عمر محمود عبد الله، 1410 ق، الطب الوقائی فی الاسلام، شرکه معمل و مطبعه الزهراء الحدیثه، عراق، موصل.

102-غزالی، ابو حامد، 1402 ق، احیاء العلوم (الاحیاء)، دار المعرفه، بیروت، چهار جلدی.

103-غزالی، ابو حامد، بی تا، جواهر القرآن، المركز العربی للكتاب، بیروت-دمشق.

104-غباری ثاب، دکتر باقر، 1376 ش، باورهای مذهبی و اثرات آنها در بهداشت روان، فصلنامه اندیشه و رفتار (مجله روانپزشکی بالینی)، ش 9-10.

105-الفندی، دکتر محمد جمال الدین، 1371 ش، ترجمه سید حسین میردامادی، شگفتی هائی از اعجاز در قرآن کریم، بنیاد پژوهشهای اسلامی آستان قدس رضوی، 106-القمیحا، نزیه، 1417 ق، القرآن یتجلی فی عصر العلم، دار الهادی، بیروت.

107-قرشی، سید علی اکبر، 1361 ش، قاموس قرآن، دار الکتب الاسلامیه، تهران، چاپ سوم، هفت جلد در سه مجلد.

108-کلینی، محمد بن یعقوب، 1361 ش، اصول کافی، دفتر نشر فرهنگ اسلامی، قم، چهار جلد.

109-کاشانی، ملا فتح الله، 1346 ش، تفسیر منهج الصادقین، کتابفروشی اسلامیه، تهران.

110-کاشانی، محمد محسن فیض، 1402 ق، تفسیر صافی، مؤسسه الاعلمی للمطبوعات، بیروت، الطبعة الثانیه، 5 جلدی.

111-کوستلر، آرتور، ترجمه منوچهر روحانی، خوابگردها.

112-گلشنی، دکتر مهدی، 1375 ش، قرآن و علوم طبیعت، نشر مطهر، تهران.

- 113-محمودی،عباس علی،1362 ش،ساکنان آسمان از نظر قرآن،نهضت زنان مسلمان،تهران چاپ چهارم.
- 114-محمی الدین العجوز،شیخ احمد،1407 ق،معالم القرآن فی عوالم الاکوان،دار الندوه الجدیده،بیروت.
- 115-محمود اسماعیل،محمد،1411 ق،الاشارات العلمیه فی الآیات الکونیه فی القرآن الکریم،دار الدعوه،اسکندریه.
- 116-معرفت،آیه الله محمد هادی،1417 ق،التمهید فی علوم القرآن،مؤسسه النشر الاسلامی،قم،ج 6.
- 117-محمد عبد العزیز،دکتر عبد الحمید،بی تا،الاعجاز الطبی فی القرآن الکریم،مکتبه ابن سینا،قاہرہ.
- 118-مطهری،شہید مرتضی،1372 ش،علل گرایش به مادیگری،انتشارات صدرا،تهران، قم،جلد اول مجموعه آثار.
- 119-مطهری،شہید مرتضی،پاورقی های اصول فلسفه و روش رئالیسم. (که متن از علامه طباطبائی است) 120-مصباح یزدی،محمد تقی،1368،آموزش فلسفه،سازمان تبلیغات اسلامی،تهران،دو جلد.
- 121-مصباح یزدی،محمد تقی،1367 ش،معارف قرآن،انتشارات در راه حق،قم.

- 122- مظفر، محمد رضا، 1368 ش، اصول الفقه، انتشارات المعارف الاسلاميه، تهران، چهار جلد در دو مجلد.
- 123- مظفر، محمد رضا، 1402 ق، المنطق، دار التعارف للمطبوعات، بيروت.
- 124- مجلسی، علامه محمد تقی، 1385 ش، بحار الانوار، المكتبه الاسلاميه، تهران، 110 جلد.
- 125- مهاجری، مسیح، 1363 ش، نظریه تکامل از دیدگاه قرآن، دفتر نشر فرهنگ اسلامی، تهران.
- 126- مشکینی اردبیلی، آیه الله علی، بی تا، ترجمه حسینی نژاد، تکامل در قرآن، دفتر نشر فرهنگ اسلامی، تهران.
- 127- مصطفوی، حسن، 1371 ش، التحقيق فی کلمات القرآن الکریم، انتشارات وزارت فرهنگ و ارشاد جمهوری اسلامی ایران، الطبعة الاولى.
- 128- مکارم شیرازی، آیه الله ناصر، 1373 ش، تفسیر نمونه، دار الکتب الاسلاميه، تهران چاپ بیست و ششم (27 ج) 129- مکارم شیرازی، آیه الله ناصر، 1367، تفسیر به رأی، مطبوعاتی هدف، قم، چاپ هفتم.
- 130- مکارم شیرازی، آیه الله ناصر، پیام قرآن، انتشارات نسل جوان، قم.
- 131- مکارم شیرازی، آیه الله ناصر، قرآن و آخرین پیامبر، دار الکتب الاسلاميه، تهران، چاپ دوم.
- 132- ملکیان، مصطفی، 1373 ش، بررسی گونه های تعارض بین علم و دین، فصلنامه مصباح، ش 10، پژوهشکده علوم انسانی دانشگاه امام حسین (علیه السلام) 133- میرمحمدی زرنندی، سید ابو الفضل، 1375 ش، تاریخ و علوم قرآن، دفتر انتشارات اسلامی، قم، چاپ چهارم.
- 134- نوفل، عبد الرزاق، 1409 ق، الاعجاز العددي للقرآن الکریم، مطبوعات الشعب، قاهره، الجزء الاول، الطبعة الثالثة.
- 135- نوفل، عبد الرزاق، 1411 ق، الاعجاز العددي للقرآن الکریم، مطبوعات الشعب، قاهره، الجزء الثاني، الطبعة الثانية.

136-نوفل، عبد الرزاق، 1407 ق، الاعجاز العددي للقرآن الكريم، مطبوعات الشعب، قاهره، الطبعة الثانيه.

تذكر: همين كتاب توسط دار الكتاب العربى، بيروت، 1407 ق، به صورت تك جلدی نیز منتشر شده است.

137-نوفل، عبد الرزاق، 1404 ق، القرآن و العلم الحديث، دار الكتاب العربى، بيروت.

138-نهاد جرّار، بسّام، 1414 ق، اعجاز الرقم 19 فى القرآن الكريم، المؤسسه الاسلاميه، بيروت، الطبعة الثانيه.

139-ناجى محمد محى الدين، حسين، 1405 ق، تسعه عشر ملكا بيان ان فريه الاعجاز العددي للقرآن خدعه بهائيه، الزهراء للاعلام العربى، قاهره.

140-النجدى، دكتور حميد، 1414 ق، الاعجاز العلمى فى القرآن الكريم، مطبعة جواهر الشام، دمشق.

ص: 615

- 141- نیازمند شیرازی، یدالله، 1335 ش، اعجاز قرآن از نظر علوم امروزی، شرکت چاپ میهن، چاپ چهارم.
- 142- ناصر الدین، سعید، 1385 ق، القرآن و العلوم، مؤسسه الاعلمی للمطبوعات، کربلاء.
- 143- نوری، آیه الله حسین، 1370 ش، دانش عصر فضا، نشر مرتضی، قم.
- 144- نجمی، محمد صادق و هاشم هریسی، 1361 ش، شناخت قرآن، بی تا، بی جا.
- 145- نجفی، گودرز، 1377 ش، مطالب شگفت انگیز قرآن، نشر سبحان، تهران.
- 146- نیکبخت نصرآبادی، علیرضا، 1373 ش، بررسی میزان تأثیر آوای قرآن کریم بر کاهش درد بیماران بعد از عمل جراحی شکم، پایان نامه کارشناسی ارشد دانشگاه تربیت مدرس دانشکده علوم پزشکی، تهران.
- 147- نژاد، محمد، 1374 ش، جهان دانش، فرهنگ دانستنیها، انتشارات بنیاد، چاپ هفتم.
- 148- هیتو، دکتر محمد حسن، 1409 ق، المعجزه القرآنیة (الاعجاز العلمی و الغیبی) مؤسسه الرساله، بیروت.
- 149- هیک، جان، 1372 ش، ترجمه بهرام راد، ویراسته بهاء الدین خرمشاهی، فلسفه دین، انتشارات بین المللی هدی، تهران.
- 150- ویلارد، ری (و دیگران)، 1374 ش، کیهان و راه کهکشان، ترجمه سید محمد امین محمدی، مؤسسه کتاب همراه، تهران.
- 151- ویلیام هاوکنینگ، استفن، تاریخچه زمان، 1372 ش، ترجمه حبیب الله دادفرما، زهره داد فرما، انتشارات کیهان، تهران، چاپ دوم.
- 152- یزدانی، عباس، 1375 ش، اعجاز عددی و نظم ریاضی قرآن، کیهان اندیشه، ش 67، مؤسسه کیهان، قم.

153- یاسین عبد القادر، حسین، 1417 ق، الاعجاز الطبی فی الكتاب و السنه، مکتبه وهبه، قاهره، الطبعة الاولى.

154- یوسفی لویه، مجید، و فاطمه حسن پور، 1376 ش، تأثیر تلاوت قرآن بر کاهش اضطراب و افسردگی، خلاصه مقالات همایش نقش دین در بهداشت روان، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ایران.

155. The bible the Quran and science : Maurice Bucaille
156. Issues in science and Religion. Ian G. Brbour
157. The philosophy of Religion. John Hick

158. A Brief History of Time A Bantam Book/ April 1988
159. Langman 's Medical Embkyology .T.W. Sadler, ph. D. Sixth Edition 1990
160. Deyond Probility- God' s Message In .Mathematice
161. Quran Visual Presen Tation of The Miracle

ص: 616

ضمیمه شماره «1»

شکل الف: نمایش شمائی سه مرحله رخنه به تخمک. در مرحله یک اسپرماتوزوئید سد تاج شعاعی را می شکنند، در مرحله دو یک یا بیشتر اسپرماتوزوئید به منطقه شفاف رخنه می کند. در مرحله سه، یک اسپرماتوزوئید به پرده تخمک نفوذ کرده و در آنجا پرده پلاسمائی خود را از دست می دهد.

در گوشه عکس اسپرماتوزوئید طبیعی با کلاهک سر اکروزومی آن دیده می شود.

ص: 617

تصویر

شکل ب: بارور شدن تخمک به وسیله اسپرمها در لوله رحم انجام می شود.

شکل پ:

A، ترسیم شمائی یک رویان پنج هفته ای برای نشان دادن ساختمانهای که از حلقه نافی اولیه عبور می نماید. B، ترسیم شمائی بند ناف اولیه یک رویان ده هفته ای. C، قطع عرضی از ساختمانهای در محاذات حلقه نافی. D، قطع عرضی از بند ناف اولیه که بیرون زدگی حلقه های روده ای را بداخل بند ناف نشان می دهد.

ص: 618

تصویر

شکل ت: A، منظره پشتی یک رویان شانزده روزه پیش سومیتی. شیار و گره اولیه دیده می شوند. B، نمای پشتی یک رویان هیجده روزه پیش سومیتی. رویان گلابی شکل بوده و ناحیه سری آن تا حدودی پهن تر از انتهای دمی آن می باشد.

C، عکسبرداری رویان هیجده روزه انسان از سطح پشتی. به گره اولیه (گره هنس) به نوتوکورد که در قسمت جلوی آن گسترش می یابد توجه کنید. کیسه زرده تا اندازه ای دارای منظره ای خال دار می باشد. طول رویان $1/25$ میلیمتر و پهن ترین قسمت آن $0/68$ میلیمتر است.

ص: 619

تصویر

شکل ث: A ، نمای پشتی رویان اواخر دوره پیش سومیتی (حدوداً نوزده روزه)، (تغییر داده شده از داویس) آمیون برداشته شده است. صفحه عصبی بطور وضوح دیده می شود. B ، نمای پشتی یک رویان حدوداً بیست روزه انسانی (تغییر داده شده از اینگلس)، به پیدایش سومیت ها و تشکیل شیار و چین های عصبی توجه کنید. C ، میکروگراف میکروسکوپ الکترونی اسکینینگ از یک رویان موش (تقریباً برابر 20 روزه انسانی) که بروز مشخص مرحله ناودان عصبی را نشان می دهد. چین های عصبی جمجمه ای عملاً خود را به مناطق مغز قدامی (F ، پروانسفال)، مغز میانی (M ، مزانسفال) و مغز خلفی (H ، رومبانسفال) تقسیم کرده است.

ص: 620

شکل ج: A، نمای جانبی یک رویان 14 سومیتی (حدوداً 25 روزه) به برجستگی ناحیه دور قلبی (پریکاردی) و نخستین و دومین کمانهای حلقی توجه کنید. B، ترسیم شمائی کناره چپ یک رویان 25 سومیتی حدوداً 28 روزه را نشان می دهد.

سه کمان حلقی اول و صفحات عدسی و شنوائی دیده می شوند (تغییر داده شده از استریتر)

شکل چ: مقاطع عرضی که رشد لایه ژرمینال مزودرمی را نشان می دهد. A، هفده روزه، B، نوزده روزه، C، بیست روزه، D، بیست و یک روزه.

ورقه مزودرمی نازک، منجر به ایجاد ساختمان مزودرم مجاور محوری (سومیت های آینده)، مزودرم واسطه ای (واحدهای برون ریز «دفعی» آینده)، و صفحه جانبی می شود. این صفحه به دو لایه مزودرم دیواره ای و احشائی تقسیم شده که حفره سلومی داخل رویانی را می پوشانند.

شکل ح: ترسیم شمائی برای نشان دادن تشکیل پوست در مراحل مختلف رشد. A، در هفته پنجم، B، هفته هفتم؛ C، ماه چهارم؛ D، در هنگام تولد

نمودار شماره(1):نمایش شدت درد قبل و بعد از مداخله در گروههای آزمون و مقایسه آن با متغیر مشابه در گروههای شاهد.

مطابق نمودار فوق متوسط شدت درد قبل از گوش فرا دادن به قرآن کریم نسبت به بعد از گوش فرا دادن به آن در گروههای آزمون(اعم از 6 ساعت اول و یا 6 ساعت دوم)و همین طور متوسط شدت درد قبل و بعد در گروههای شاهد(اعم از 6 ساعت اول و یا 6 ساعت دوم)کاهش محسوس داشته است.جهت تعیین سطح معنی دار بودن بین کاهش شدت درد در دو مرحله قبل و بعد در گروههای آزمون و شاهد از آزمون آماری t زوج شده استفاده شده که نتیجه آزمون با (P. 50)؟؟؟تفاوت معنی داری را در کاهش شدت درد در دو گروه نشان داده است.

نمودار شماره(2):مقایسه میانگین کاهش شدت درد در گروهی که 6 ساعت اول به قرآن گوش فرا داده اند با 6 ساعت دوم همان گروه که به قرآن گوش نداده اند.طبق نمودار فوق میانگین کاهش شدت درد در گروهی که 6 ساعت اول قرآن دریافت داشته اند(1/94)و در گروه شاهدان(71 /0)بوده است.به طوری که در نمودار مشخص است تفاوت محسوسی در کاهش شدت درد در گروه قرآنی نسبت به گروه غیر قرآنی وجود دارد که برای تعیین سطح معنی دار بودن آن از آزمون آماری T زوج شده استفاده شده که نتیجه آزمون تفاوت معنی داری را نشان می دهد(P< 50)

نمودار شماره (3): مقایسه میانگین کاهش شدت درد در گروهی که 6 ساعت دوم به قرآن گوش فرا داده اند با 6 ساعت اول خود که به قرآن گوش نداده اند. مطابق نمودار فوق میانگین درجه کاهش درد در گروهی که 6 ساعت دوم قرآن دریافت داشته اند (2/08) بوده است در حالی که گروه شاهد آن که به قرآن گوش نداده اند (0/88) بوده، به طوری که در نمودار مشخص است تفاوت محسوسی در دو مرحله مشاهده می شود که برای تعیین سطح معنی دار بودن آن از آزمون آماری t زوج شده استفاده شده که نتیجه آزمون تفاوت معنی داری را نشان می دهد ($R < 50$)

نمودار شماره (4): مقایسه میانگین شدت علائم رفتاری در گروههای قرآنی و غیر قرآنی. مطابق نمودار فوق در گروهی که به قرآن گوش فرا داده اند امتیاز نمره گریه در اثر شدت درد (12) ولی در گروه شاهد (22) بوده است، بترتیب تکرار حرف یا لغت در گروه قرآنی (19) ولی در گروه شاهد (27) و علائم چهره ای در گروه قرآنی (53) ولی در گروه شاهد (130) و حرکات موتوری شدید (غلطیدن و چرخش در تخت) در گروه قرآنی (13) و در گروه شاهد (16) بوده است. آزمون آماری T تفاوت معنی داری را در شدت نمره گریه کردن و شدت علائم چهره ای نشان داده است ($p < .50$)

نمودار شماره (5): مقایسه میانگین کاهش فشار خون سیستول در گروهی که به قرآن گوش فرا داده اند با گروه شاهد خود.

مطابق نمودار فوق میانگین کاهش فشار خود سیستول در گروه قرآنی (4/8) و در گروه غیر قرآنی (1/46) بوده است آزمون t تفاوت معنی داری را در کاهش میزان فشار خون سیستول در گروه قرآنی و غیر قرآنی نشان داده است ($t = 3.96$, $P < .50$)

بسمه تعالی
هَلْ يَسْتَوِي الَّذِينَ يَعْلَمُونَ وَالَّذِينَ لَا يَعْلَمُونَ
آیا کسانی که میدانند و کسانی که نمیدانند یکسانند ؟
سوره زمر/ 9

مقدمه:

موسسه تحقیقات رایانه ای قائمیه اصفهان، از سال 1385 هـ.ش تحت اشراف حضرت آیت الله حاج سید حسن فقیه امامی (قدس سره الشریف)، با فعالیت خالصانه و شبانه روزی گروهی از نخبگان و فرهیختگان حوزه و دانشگاه، فعالیت خود را در زمینه های مذهبی، فرهنگی و علمی آغاز نموده است.

مرامنامه:

موسسه تحقیقات رایانه ای قائمیه اصفهان در راستای تسهیل و تسریع دسترسی محققین به آثار و ابزار تحقیقاتی در حوزه علوم اسلامی، و با توجه به تعدد و پراکندگی مراکز فعال در این عرصه و منابع متعدد و صعب الوصول، و با نگاهی صرفا علمی و به دور از تعصبات و جریانات اجتماعی، سیاسی، قومی و فردی، بر مبنای اجرای طرحی در قالب « مدیریت آثار تولید شده و انتشار یافته از سوی تمامی مراکز شیعه» تلاش می نماید تا مجموعه ای غنی و سرشار از کتب و مقالات پژوهشی برای متخصصین، و مطالب و مباحثی راهگشا برای فرهیختگان و عموم طبقات مردمی به زبان های مختلف و با فرمت های گوناگون تولید و در فضای مجازی به صورت رایگان در اختیار علاقمندان قرار دهد.

اهداف:

1. بسط فرهنگ و معارف ناب ثقلین (کتاب الله و اهل البيت عليهم السلام)
2. تقویت انگیزه عامه مردم بخصوص جوانان نسبت به بررسی دقیق تر مسائل دینی
3. جایگزین کردن محتوای سودمند به جای مطالب بی محتوا در تلفن های همراه ، تبلت ها، رایانه ها و ...
4. سرویس دهی به محققین طلاب و دانشجو
5. گسترش فرهنگ عمومی مطالعه
6. زمینه سازی جهت تشویق انتشارات و مؤلفین برای دیجیتالی نمودن آثار خود.

سیاست ها:

1. عمل بر مبنای مجوز های قانونی
 2. ارتباط با مراکز هم سو
 3. پرهیز از موازی کاری
 4. صرفا ارائه محتوای علمی
 5. ذکر منابع نشر
- بدیهی است مسئولیت تمامی آثار به عهده ی نویسنده ی آن می باشد .

فعالیت های موسسه :

1. چاپ و نشر کتاب، جزوه و ماهنامه
2. برگزاری مسابقات کتابخوانی
3. تولید نمایشگاه های مجازی: سه بعدی، پانوراما در اماکن مذهبی، گردشگری و...
4. تولید انیمیشن، بازی های رایانه ای و ...
5. ایجاد سایت اینترنتی قائمیه به آدرس: www.ghaemiyeh.com
6. تولید محصولات نمایشی، سخنرانی و...
7. راه اندازی و پشتیبانی علمی سامانه پاسخ گویی به سوالات شرعی، اخلاقی و اعتقادی
8. طراحی سیستم های حسابداری، رسانه ساز، موبایل ساز، سامانه خودکار و دستی بلوتوث، وب کیوسک، SMS و...
9. برگزاری دوره های آموزشی ویژه عموم (مجازی)
10. برگزاری دوره های تربیت مربی (مجازی)
11. تولید هزاران نرم افزار تحقیقاتی قابل اجرا در انواع رایانه، تبلت، تلفن همراه و... در 8 فرمت جهانی:

JAVA.1

ANDROID.2

EPUB.3

CHM.4

PDF.5

HTML.6

CHM.7

GHB.8

و 4 عدد مارکت با نام بازار کتاب قائمیه نسخه :

ANDROID.1

IOS.2

WINDOWS PHONE.3

WINDOWS.4

به سه زبان فارسی ، عربی و انگلیسی و قرار دادن بر روی وب سایت
موسسه به صورت رایگان .

در پایان :

از مراکز و نهادهایی همچون دفاتر مراجع معظم تقلید و همچنین سازمان
ها، نهادها، انتشارات، موسسات، مؤلفین و همه بزرگوارانی که ما را در
دستیابی به این هدف یاری نموده و یا دیتا های خود را در اختیار ما قرار
دادند تقدیر و تشکر می نمایم.

آدرس دفتر مرکزی:

اصفهان -خیابان عبدالرزاق - بازارچه حاج محمد جعفر آباده ای - کوچه
شهید محمد حسن توکلی -پلاک 129/34- طبقه اول

وب سایت: www.ghbook.ir

ایمیل: Info@ghbook.ir

تلفن دفتر مرکزی: 03134490125

دفتر تهران: 021 - 88318722

بازرگانی و فروش: 09132000109

امور کاربران: 09132000109